

MITTHEILUNGEN

ÜBER DIE

MORGENLÄNDISCHE BRECHRUHR.

MITTHEILUNGEN

ÜBER DIE

MORGENLÄNDISCHE BRECHRUHR,

VON

VICTOR ADOLF RIECKE,

Dr. M.

Dritter Band.

Mit einer Karte von K. Fr. V. Hoffmann.

STUTTGART,

bei Carl Hoffmann.

1 8 3 2.



Citius emergit veritas ex errore quam ex confusione.

R. Bacon.

Vorwort.

Trotz der mir von vielen Seiten zugekommenen freundlichen Aufmunterung habe ich die Fortsetzung meiner Mittheilungen über die morgenländische Brechruhr mit mehr Schüchternheit unternommen, als die Ausarbeitung der beiden ersten Bände. Manchen meiner vaterländischen Kollegen ist, seitdem der zweite Band die Presse verlassen hat, die traurige Gelegenheit geworden, die allgefürchtete Seuche mit eigenen Augen zu sehen, und einige von ihnen haben sich ziemlich nachtheilig über die Schriften solcher Aerzte geäussert, welche die Krankheit nur aus den Ueberlieferungen Anderer kennen, und ihre Ueberzeugung nicht verhehlt, dass dieselben nicht viel besser als der Blinde von den Farben geurtheilt haben. In wie fern ein solches Urtheil auf meine Arbeit Anwendung finde, glaube ich getrost der Entscheidung billiger, sachkundiger Richter überlassen zu dürfen; ich habe mich bestrebt, aus der grossen Masse von allerwärts zerstreuten Nachrichten, ohne Begünstigung irgend einer vorgefassten Meinung, ein wohlgeordnetes Ganze zu bilden, um dem praktischen Arzte die Mühe des Zusammensuchens, die wohl nur Wenige in

ihrem ganzen Umfange zu ermessen vermögen, zu ersparen; den einzelnen Ueberlieferungen habe ich nie Gewalt angethan, sondern mich möglichst an die eigenen Worte der Quellen, aus denen ich schöpfte, gehalten und meinen eigenen Ansichten nur wenig Raum gegönnt.

Wenn gleich Letzteres von verschiedenen Seiten halb tadelnd erwähnt worden ist, so bin ich doch entschlossen, mich auf dem betretenen Wege nicht irre machen zu lassen. Haben wir doch so viele Schriften, in welchen vor lauter Raisonnements die Thatsachen weit in den Hintergrund treten müssen; so mag es denn auch eine geben, welche vorzugsweise die letztern berücksichtigt und die den Lesern, wenn auch nicht vordenkt, doch gewiss reichlichen Stoff zum Nachdenken bietet. „Non fingendum aut excogitandum, sed inveniendum, quid natura faciat aut ferat," sagt Bacon. Die Resultate, welche ich bei meinen unausgesetzten, eifrigen Nachforschungen über die morgenländische Brechruhr bereits gewonnen habe und noch zu gewinnen hoffe, sollen den Schluss dieses Werkes bilden; vorerst aber werde ich fortfahren, die Materialien, worauf sich dieselben gründen, in passenden Intervallen zusammenzustellen und bekannt zu machen und so ein Werk zu bilden, das die wichtigern Nachrichten, Beobachtungen und Erfahrungen über den fraglichen Gegenstand vollständig und in einer treuen Darstellung umfasst.

Dass ich sonstige, zu meiner Kenntniss gekommene Ausstellungen zum Vortheil meiner Arbeit zu benützen mich bemüht habe, wird wohl den aufmerksamen Lesern nicht entgehen,

die übrigens gewiss auch zugestehen werden, dass ein Werk, dessen Materialien während der Ausarbeitung selbst täglich anwachsen, von mancherlei Mängeln sich unmöglich frei erhalten kann.

Bei dem so hochgesteigerten Interesse für Alles, was die morgenländische Brechruhr betrifft, wird es keiner Rechtfertigung bedürfen, dass ich eine vollständige Uebersicht der Litteratur über diesen Gegenstand im ersten Abschnitte des vorliegenden Bandes zu liefern versucht habe, wenn gleich manche der aufgeführten Schriften sicherlich ein sehr ephemeres Dasein haben. Ich bedaure, dass ich die aufgeführten Schriften nicht besser ordnen konnte; um Raum zu ersparen, wurde bei Citationen immer nur die Nummer des betreffenden Buches statt des Titels angegeben; es musste desshalb schon vor der Ausarbeitung der weitern Abschnitte das Verzeichniss der damals erschienenen Schriften angefertigt sein und die weitern Schriften, so wie sie erschienen oder mir bekannt geworden sind, angereiht werden. Durch eine dem Nachtrage zur Litteratur beigefügte alphabetische Uebersicht der Verfasser, Uebersetzer und Herausgeber der zahlreichen Schriften suchte ich diesem Uebelstand einigermaassen abzuhelfen.

Der zweite Abschnitt ist der Geschichte der Seuche gewidmet, der ich um so mehr besondere Aufmerksamkeit zu schenken mich gedrungen fühlte, als dieser Gegenstand in den meisten Schriften sehr stiefmütterlich behandelt ist, obgleich er die einzige sichere Grundlage der Untersuchungen über die Kontagiosität bildet. Auf die Richtigkeit der Ortsnamen, die in man-

chen Büchern schrecklich entstellt sind, habe ich besonders geachtet. Was zur Geschichte der Seuche im eben ablaufenden Jahre noch fehlt, wird der nächste Band enthalten, in welchem ich es ohne Zweifel richtiger und vollständiger zu geben im Stande bin, als es jetzt möglich wäre.

Der dritte Abschnitt gibt die Untersuchungen des ungarischen Protomedicus Lenhossék, die, meiner Ansicht nach, bekannter zu werden verdienen, als sie es bis jetzt geworden sind. Wie diese Untersuchungen, so wird, wie ich hoffe, auch die Karte, welche Herr K. Fr. V. Hoffmann zu entwerfen die Güte hatte, Manchen eine nicht unerwünschte Zugabe sein.

Mit Ausarbeitung des vierten Bandes bin ich schon seit längerer Zeit beschäftigt, und ich hoffe, denselben noch eher liefern zu können, als die Seuche des Orients, wie zu vermuthen ist, aus ihrem Winterschlafe sich wieder aufrafft und von Neuem Schrecken über die sich gegenwärtig beruhigenden Völker verbreitet. Derselbe wird vorzugsweise praktischen Inhalts sein und die vielen neuen Untersuchungen und Beobachtungen über die Symptome der Krankheit, ihren Verlauf, ihre Varietäten, ihre Ursachen, die Leichenöffnungen und die vorbeugende und heilende Behandlung derselben möglichst vollständig umfassen, wozu mir manche nur wenig oder gar nicht bekannt gewordene Mittheilungen zu Gebote stehen.

Stuttgart, im Decbr. 1831.

Dr. V. A. Riecke.

I.

Litteratur.

1. **Robert Tytler**, Remarks upon the Morbus oryzeus, or Disease occasioned by the employment of noxious Rice as food. Calcutta. 1820. 8. 2 Theile.
2. Reports on the Epidemic Cholera, which has raged throughout Hindostan and the Peninsula of India since August 1817. Published under the Autority of the Bombay Government. Bombay. 1819. XLIII u. 228. S. 4.

   Einen Auszug enthält das Magazin der ausl. Litt. der ges. Heilk. von Gerson und Julius. Bd. I. S. 50 u. ff.

3. **James Jameson** (Sekretär des Bengalischen Gesundheitsrathes), Report on the Epidemic Cholera morbus, as it visited the Territories subject to the Presidency of Bengal in the years 1817, 1818 and 1819. Drawn up by order of the Govern-

ment, under the Superintendence of the Medical Board. Calcutta. 1820. 325 S. 8.

Einen Auszug enthält Hufeland's und Osann's Journ. der prakt. Heilkunde. Jahrg. 1824. Septemberheft. S. 14 u. ff.

4. William Scot (Sekretär des Madraser Gesundheitsrathes), Report on the epidemic Cholera, as it has appeared in the Territories subject to the Presidency of Fort St. George, drawn up by order of the Government under Superintendence of the Medical Board. Madras. 1824. LXXII u. 292 S. Fol. mit einer Karte.

Auszüge finden sich im Magazin der ausl. Litt. der ges. Heilk. Bd. IX. S. 275 u. ff., in Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilk. Bd. X. S. 119 bis 127 und 233 bis 238, und in den Göttingischen gelehrten Anzeigen. Jahrg. 1831. S. 405 bis 420.

5. Reginald Orton, Essay on the epidemic Cholera of India. Madras. 1820. 8. 2 Bände.

6. William Steuart Anderson, an Account of Cholera morbus epidemic in India in 1817 and 1818. London. 1819. 8.

7. James Boyle, Treatise on the epidemic Cholera of India. London. 1821. V u. 75 S. 8.

8. Thomas Brown, on Cholera, more especially as it has occurred during late years in British India; a Letter addressed to Sir James Mc. Gregor. Edinburgh. 1824. 56 S. 8.

9. Whitelaw Ainslie, Observations on the Cholera Morbus of India. London. 1825. 8.

10. R. H. Kennedy, Notes on epidemic Cholera of India. Calcutta. 1827. XIII u. 277 S. 8.

Einen Auszug enthält das Magazin der ausländ. Litt. der

ges. Heilk. Bd. XXI. (Bd. I. der neuen Folge) S. 404 bis 427.

11. Alex. Turnbull Christie, Observations on the Nature and Treatment of Cholera and on Pathology of mucous membranes. Edinburgh. 1828. 137 S. 8.

12. Charles Searle, Cholera pathologically and practically considered. Madras. 1828.

13. Charles Searle, Cholera, its Nature, Cause and Treatment, with original views physiological, pathological and therapeutical in relation to Fever, the action of poisons on the system etc. London. 1830. XII u. 255 S. 8.

Einen Auszug enthält das Magaz. der ausl. Litt. der ges. Heilk. Bd. XXI. S. 428 bis 449.

14. Karl Searle, über die Natur, die Ursachen und die Behandlung der Cholera. A. d. Engl. Herausgeg. und mit einer Vorr. begl. von Dr. C. F. v. Gräfe, Generalstaabsarzt. Berlin. 1831. XL u. 129 S. 8.

15. James Annesley, Sketches on the most prevalent Diseases of India, comprising a Treatise on the epidemic Cholera of the East; Statistical and Topographical Reports of the Diseases in the different Divisions of the Army under the Madras Presidency; embracing also the Annual Rate of Mortality etc. of European Troops; and Practical Observations on the Effects of Calomel on the Alimentary Canal, and on the Diseases most prevalent in India. London. 1825. 8. Zweite Ausg. London. 1829. 464 S. 8.

16. **James Annesley**, über die ostindische Cholera nach vielen eigenen Beobachtungen und Leichenchenöffnungen. Nach der zweiten Ausg. von 1829 a. d. Engl. übers. von Dr. **Gustav Himly** (zu Hannover). Nebst einem Anhange enthaltend: Instruktion der k. k. österr. Regierung für die Sanitätsbehörden, zum Behufe, die Gränzen vor dem Einbruche der Cholera zu bewahren und ihre Verbreitung zu hemmen. Hannover. 1831. XVI u. 254 S. 8.

Vergl. die Anzeige dieser Schrift von dem durch seine Untersuchungen über das gelbe Fieber berühmten Matthäi in den Jahrb. für wissenschaftl. Kritik. Aprilheft 1831. S. 481 bis 496.

17. **James Annesley**, Researches into the causes, nature and treatment of the more prevalent Diseases of India and of warm climates generally, etc. London. 1828. 4. Zwei Bände.

Auszüge finden sich im Magaz. der ausl. Litt. der ges. Heilk. Bd. XVII. S. 418 bis 458, und Bd. XVIII. S. 39 bis 72; und in Hufeland's u. Osann's Biblioth. der prakt. Heilk. Jahrg. 1829. Februarheft S. 65 bis 96. Märzheft S. 121 bis 151.

18. **James Johnson**, the Influence of tropical Climates on European Constitutions, to which is now added an Essay on morbid sensibility of the Stomach and Bowels etc., preceded by Observations on the Diseases and Regimen of Invalids, on their return from hot and unhealthy Climates. Vierte Ausgabe. London. 1827. 680 S. 8. (S. 265 bis 304.)

19. **Henry Marshall**, Notes on the medical Topography of the Interior of Ceylon, etc. London. 1821. 8. (S. 190 bis 202.)

20. Colin Chisholm, a Manual of the Climate and Diseases of tropical Countries etc. London. 1822. 8. (S. 85 bis 92.)

21. Papers relative to the Disease called Cholera spasmodica of India, now prevailing in the North of Europe. Printed by autority of the Lords of his Majesty's most honourable privy Council. London. 1831. 38 S. 8.

22. Transactions of the Medical and Physical Society of Calcutta.

23. Medico-chirurgical Transactions, published by the Medical and Chirurgical Society of London.

24. The London Medical Repository and Review. Edited by James Copland, John Darwall und John Conolly.

25. The London Medical and Physical Journal, edited by J. North and J. Whatley.

26. The Edinburgh Medical and Surgical Journal.

27. Archives générales de Médecine.

28. Broussais, Annales de la médecine physiologique.

29. Férussac, Bulletin des sciences médicales.

30. Gazette médicale de Paris.

31. Magazin der ausländischen Litteratur der gesammten Heilkunde und Arbeiten des ärztlichen Vereins zu Hamburg. Herausgeg. von Dr. G. H. Gerson und Dr. N. H. Julius.

32. L. Fr. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde.

33. Medicinisch-chirurgische Zeitung, herausgegeben von Dr. J. N. Ehrhart.

34. Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde, mit besonderer Beziehung auf das allgemeine Sanitätswesen im königl. Preuss. Staate.
35. Göttingische gelehrte Anzeigen.
36. Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft praktischer Aerzte in St. Petersburg.
37. Neue Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche praktischer Aerzte.
38. Gräfe's und Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde.
39. Pierer's allgemeine medicinische Zeitung mit Berücksichtigung des Neuesten und Interessantesten der allgemeinen Naturkunde.
40. Hecker's litterarische Annalen der gesammten Heilkunde.
41. Horn's, Nasse's und Wagner's Archiv für medicinische Erfahrung im Gebiet der prakt. Medicin, Chirurgie, Geburtshülfe und Staatsarzneikunde.
42. Harless, Puchelt, Chelius nnd Nägele, Heidelberger klinische Annalen.
43. Medicinische Jahrbücher des k. k. österreichischen Staates; herausgegeben von den Directoren und Professoren des Studiums der Heilkunde zu Wien. Neueste Folge.
44. Hohnbaum's und Jahn's medicinisches Conversationsblatt.
45. Hufeland's und Osann's Journal der praktischen Heilkunde.
46. Kleinert's allgemeines Repertorium der gesammten deutschen medicinisch-chirurgischen Jour-

nalistik. — (Hat seit Ende Aug. d. J. ein bogenweise erscheinendes Extrablatt: Cholera orientalis.)

47. Justus Radius, Mittheilungen des Neuesten und Wissenswürdigsten über die Asiatische Cholera. (Erscheint seit Ende Aug. d. J. bogenweise.)

48. Asiatic Journal.

49. Allgemeine Zeitung.

50. Allgemeine Preussische Staatszeitung.

51. Oesterreichischer Beobachter.

52. Das Ausland. Ein Tagblatt für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

53. Wiener Zeitung.

54. Alex. Moreau de Jonnès (Membre et Rapporteur du Conseil supérieur de Santé), Rapport à la commission sanitaire centrale sur le Choléra-morbus de l'Ile de France et de Bourbon. Paris. 1831. 8.

55. desselben Rapport au conseil supérieur de santé sur l'irruption du choléra en Syrie. Paris. 1824. 4.

56. desselben Rapport au Conseil supérieur sur l'irruption du choléra dans les provinces orientales et intérieures de l'empire russe. Paris. 1831. 8.

57. desselben Rapport au conseil supérienr de santé sur le choléra-morbus pestilentiel, les caractères et phénomènes pathologiques de cette maladie, les moyens curatifs et hygiéniques qu'on lui oppose, sa mortalité, son mode de propagation et ses irruptions dans l'Indoustan, l'Asie orientale, l'Archipel indien, l'Arabie, la Syrie, la Perse,

l'Empire russe et la Pologne. Paris. 1831. 357 S. 8. Mit einer Karte.

58. L. J. M. Robert (Prof. und Lazaretharzt in Marseille), Guide sanitaire des gouvernements européens, ou nouvelles recherches sur la fièvre jaune et le choléra-morbus, maladies, qui doivent être considérées aujourd'hui comme identique, et soumises au même régime quarantenaire que la peste du Levant. Paris. 1826. Zwei Theile. (Erster Theil. S. 48 bis 86.).

59. P. F. Kéraudren (Inspecteur-général du service de santé de la Marine royale française), Mémoire sur le choléra-morbus de l'Inde. Paris. 1831. 39 S. 8.

Diese Schrift kam zuerst im Jahr 1824 heraus, damals aber nicht in den Buchhandel.

60. M. Lamare-Picquot, Observations faites sur le choléra-morbus dans l'Inde, au Bengale et à l'île de France. Son invasion dans cette colonie; ravages qu'il y produisit; essais multipliés pour combattre son intensité; de résultats heureux obtenus par de médecins distingués de cette île, et des moyens hygiéniques proposés pour éviter l'infection. Paris. 1831. 20 S. 8.

61. J. G. Millingen (engl. Militärarzt), Observations sur la nature et le traitement du choléra-morbus d'Europe et d'Asie. Paris. 1831. X und 54 S. 8.

62. H. F. Ranque (Arzt beim Hôtel-Dieu), Mémoire sur un nouveau traitement du Choléra-morbus et des affections typhoïdes. Paris. 1831. IX und 83 S. 8.

63. Fr. Schnurrer (herzogl. nassauischer Leibarzt),

die Cholera morbus, ihre Verbreitung, ihre Zufälle, die versuchte Heilmethode, ihre Eigenthümlichkeiten und die im Grossen dagegen anzuwendenden Mittel. Mit der Charte ihres Verbreitungsbezirkes. Stuttgart und Tübingen. 1831. X und 79 S. 8.

Eine sehr ausführliche Kritik dieser Schrift von Dr. v. Pommer, Königl. Würtemb. Staabsarzte, findet sich in der medicinisch-chirurgischen Zeitung, Jahrgang 1821. Bd. I. S. 383 bis 432, und Bd. II. S. 33 bis 69. In Beziehung auf Schnurrer's Ansichten über die morgenländische Brechruhr ist auch dessen neueste sehr interessante Schrift: „Allgemeine Krankheitslehre, gegründet auf die Erfahrung und auf die Fortschritte des neunzehnten Jahrhunderts. Tübingen. 1831." zu vergleichen.

64. Dr. Moritz Hasper (Prof. zu Leipzig), über die Natur und Behandlung der Krankheiten der Tropenländer, durch die medicinische Topographie jener Länder erläutert, nebst der in den Tropenländern zur Verhütung derselben zu beobachtenden Diätetik. Nach den besten älteren und neueren Quellen, in geschichtlicher, literarischer und medicinisch-praktischer Hinsicht für Aerzte und für diejenigen, welche nach den Tropenländern reisen, bearbeitet. Leipzig. 1831. 8. Zwei Theile. (Erster Theil S. 203 bis 305. Zweiter Theil S. 661 bis 674.)

65. derselbe, die epidemische Cholera oder die Brechruhr. Ein Vortrag, gehalten in der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig am 14. Dec. 1830. Leipzig. 1831. 31 S. 8.

66. Dr. J. R. Lichtenstädt (prakt. Arzt und Prof. zu

Petersburg), die asiatische Cholera in Russland in den Jahren 1829 und 1830. Nach russischen amtlichen Quellen bearbeitet. Nebst einer Charte. Berlin. 1831. XXVI und 218 S. 8.

67. derselbe, die asiatische Cholera in Russland in den Jahren 1830 und 1831. Nach russischen Aktenstücken und Berichten. (Fortsetzung des vorigen Werkes.) Berlin. 1831. 234 S. 8.

68. J. Chr. v. Loder (russ. Leibarzt zu Moskau), über die Cholerakrankheit. Königsberg. 1831. 60 S. 8.

Lesenswerthe kritische Bemerkungen über diese Schrift von Dr. Jähnichen in Moskau finden sich in Heckers litter. Annalen der ges. Heilk. Bd. XIX. S. 385 bis 450, von Staabsarzt Dr. v. Pommer in der medicinisch-chirurg. Zeitung, Jahrg. 1831. Bd. III. S. 433 bis 464. Vergl. auch die Recension von Conradi in den Götting. gel. Anz. Jahrg. 1831. S. 1289 bis 1320.

69. desselben Zusätze zu seiner Schrift über die Cholerakrankheit. Königsberg. 1831. 45. S. 8.

70. J. A. E. Schmidt (Lehrer der russ. Sprache in Leipzig), Sammlung K. Russischer Verordnungen zur Verhütung und Unterdrückung der Cholera. Aus dem Russ. übersetzt. Nebst einer Vorrede von Dr. J. Chr. A. Clarus (Medicinal-Rath und Prof. zu Leipzig). Leipzig. 1831. VIII und 102 S. 8.

71. F. C. M. Markus (prakt. Arzt in Moskau), Pensée sur le Choléra-morbus. Moscou. 1831. 55. S. 8.

Einen Auszug enthält das Mag. der ausl. Litt. der ges. Heilk. Bd. XXI. S. 439 bis 460. Vergl. auch die Recension von Lichtenstädt in Hecker's litter. Annalen der ges. Heilk. Bd. XX. S. 99 bis 103.

72. Animadversiones anatomico-pathologicae de Cholera morbo Mosquae grassante, quas consilio medicorum Mosquensium, qua par est, humanitate, offerunt DD. Jaehnichen et Markus. Decades IV. Mosquae. 1830. 182. S. 8.

Eine Uebersetzung findet sich in Nro. 67. S. 30 bis 84 und 154 bis 201; ein Abdruck in Nro. 31. Bd. XXII. S. 2 bis 89, ein Auszug in Nro. 40. Bd. XIX. S. 362 bis 374, und Bd. XX. S. 115 u. f.

73. B. Zombkoff (in Moskau), Observations faites sur le choléra-morbus dans le Quartier de la Yakimanka à Moscou 1830. Moscou. 1831.

Einen Auszug enthält Nro. 38. Bd. XV. S. 648 bis 669.

74. Tagebuch eines Geistlichen während der Cholerapest zu Saratow an der Wolga vom 6. bis 31. Aug. 1830. Eine Beherzigungsschrift für Jedermann in jetziger Zeit. Erlangen. 1831. 23 S. 8.

Dasselbe unter dem Titel:

Rettung von der Cholera. Tagebuch aus Saratow vom 6. bis 31. Aug. 1830, geführt von Huber, Pastor der evangel. Gemeinde daselbst. Dessau. 1831. 8.

Dieses Tagebuch findet sich bereits im Bd. II. unserer Mittheil. S. 58 bis 76.

75. Dr. E. Gnuschcke (prakt. Arzt zu Danzig), die Cholera in Polen, auf einer Reise durch einen Theil dieses Landes beobachtet. Berlin. 1831. 24 S. 8.

76. Dr. C. J. W. P. Remer (Privatdocent in Breslau), Beobachtungen über die epidemische Cholera, gesammelt in Folge einer in amtlichem Auftrage gemachten Reise nach Warschau, und mit

höheren Orts eingeholter Genehmigung herausgegeben. Breslau. 1831. XII und 125 S. 8.

77. Dr. K. Chr. Hille (prakt. Arzt in Dresden), Beobachtungen über die asiatische Cholera, gesammelt auf einer nach Warschau im Auftrage der K. Sächs. Landesregierung unternommenen Reise. Mit einem lithograph. Kärtchen. Leipzig. 1831. VIII und 140 S. 8.

78. Dr. M. v. Rein's zu Warschau briefliche Mittheilung über die orientalische Cholera an und durch Dr. Dietr. Georg Kieser, Geh. Hofrath zu Jena. Leipzig. 1831. 16. S. 8.

79. Dr. A. L. Köstler (Polizeibezirksarzt in Wien), aus der Erfahrung geschöpfte Andeutungen zur Erkenntniss und Behandlung der epidemischen Cholera. Wien. 1831. 32 S. 8.

80. Protocollextracte der ersten bis sechsten Sitzung sämmtlicher Aerzte Riga's in Betreff der daselbst herrschenden Choleraepidemie vom 30. Mai bis 4. Juli 1831. Hamburg. 1831. 126 S. 8.

81. Dr. Oesterlen (Fürstl. Hohenl. Oehring. Leibarzt), auch einige Worte über die ostindische Cholera und die sichersten, bis jetzt noch unbekannten Heilmittel gegen dieselbe, nach den in Ostindien gemachten Erfahrungen des verstorbenen Schweizer Arztes Ludwig Braun. Stuttgart. 1831. 36 S. 8.

82. Schützende Vorsichtsmaassregeln und Heilart der Cholera morbus. Aus dem Englischen des Arztes Brown, welcher selbst die Cholera zweimal gehabt und sich gegenwärtig in London befindet (?).

Eine nützliche Schrift für Jedermann. Nordhausen. 1831. 52 S. 8.

83. E. Bangssel, der Schuhmacher Haamann in Heubude und seine Wundertropfen wider die Cholera. Nachrichten für Jedermann und ein Gesuch an die Herren Aerzte in Danzig. Zweite unveränderte Aufl. Danzig. 1831. 16 S. 8. — Derselben Schrift „zweiter Bogen." Danzig. 1831. 16 S. 8.

84. Nachrichten über die Cholera morbus und ihre schrecklichen Verheerungen im Jahre 1830, mitgetheilt von zwei evangelischen Pastoren im Russischen Gouvernement Saratow, nebst einem Anhang über die Entstehung und Verbreitung dieser Krankheit, so wie einige Heilmittel gegen dieselbe. Basel. 1831. 52 S. 8.

85. Dr. Gosse, über die Natur und Heilung der sporadischen und epidemischen Cholera. Nach dem Franz. bearbeitet von Dr. A. Clemens. Frankfurt a. M. 1831. 45 S. 8.

Das Original ist enthalten in der Bibliothèque universelle des sciences, belles-lettres et arts, rédigée à Genève. Jahrg. 1831. Februarheft. S. 189 bis 213.

86. Dr. H. W. Buek (prakt. Arzt in Hamburg), die bisherige Verbreitung der jetzt besonders in Russland herrschenden Cholera, erläutert durch eine Karte und eine dieselbe erklärende kurze Geschichte dieser Epidemie. Hamburg 1831. IX und 30 S. 8. — Zweite mit Zusätzen vermehrte Auflage. XII und 48 S. 8.

87. Dr. F. G. Gmelin (Prof. zu Tübingen), die ostindische Cholera, a. d. Engl. des John Mason Good übersetzt und mit einigen Zusätzen verse-

hen. Tübingen. 1831. VI und 73 S. 8. — Zweite Auflage. Tüb. 1831. 73 S. 8.

88. Dr. Chr. Fr. Harless (Prof. zu Bonn), die indische Cholera nach allen ihren Beziehungen, geschichtlich, pathologisch-diagnostisch, therapeutisch und als Gegenstand der Staats- und Sanitätspolizei dargestellt. Braunschweig. 1831. 8. Erste Abtheilung. XII und 388 S. (Die zweite Abtheilung ist noch nicht erschienen.)

89. Dr. Georg v. Wedekind (grossherzogl. hess. Leibarzt), über die Cholera im Allgemeinen und die asiatische Cholera insbesondere. Frankfurt a. M. 1831. IV und 79 S. 8.

90. Dr. Krüger-Hansen (prakt. Arzt in Güstrow), Curbilder mit Bezug auf Cholera. Rostock und Güstrow. 1831. 8. (S. 27 bis 73, und 234 bis 256.)

91. Dessen erster Nachtrag zu den Curbildern mit Bezug auf Cholera. Rostock und Güstrow. 1831. 8. (S. 1 bis 54 und 91 bis 97.)

92. Dr. Tilesius v. T., über die Cholera und die kräftigsten Mittel dagegen nebst Vorschlag eines grossen Ableitungsmittels, um die Krankheit in der Geburt zu ersticken. Nürnberg 1830. VIII und 200 S. 8. — Zweite Abtheilung, enthaltend Nachträge zum ersten Theile, Literatur und Kritik der neuesten Schriften über die Cholera, so wie eine Abhandlung über die Arten der Ansteckung und der ansteckenden Krankheitsgifte. Nürnberg. 1831. X und 374 S. 8.

93. Desselben neueste ableitende Behandlungsart der krampfartigen Cholera asiatica. Mit Abbildungen

der Instrumenta discussoria der Orientalischen Nationen. Nebst einer Abhandlung von J. Mouat über die Cholera morbus etc. Leipzig. 1831. XII und 244 S. 8.

94. Dr. Chr. J. H. Elsner (Prof. in Königsb.), über die Cholera. Ein Versuch dieselbe zu deuten. Königsberg. 1831. VI und 71 S. 8.

95. J. G. Humpel (Physicus der Wiener Versorgungs- und Siechenhäuser), de abdomine cantharidibus exulcerando, in cholerae morbi curatione remedio. Vindobonae. 1830. 20 S. 8.

96. Dr. Hertz (prakt. Arzt in Königsberg), Vorschlag zu einer Heilmethode der Cholera. Königsberg. 1831. 23 S. 8.

97. (Prof. Dr. Fr. A. v. Ammon in Dresden.) Die Erkenntniss und die Behandlung der nach Deutschland verschleppten asiatischen Cholera. Mit Berücksichtigung der durch Leichenöffnungen gewonnenen Aufklärungen übnr die Natur dieser Krankheit und mit einer Sammlung der bei Behandlung derselben erprobten Heilmittel und Heilformeln versehen. Zum Gebrauche für Civil- und Militärärzte und Wundärzte nach den besten Quellen zusammengestellt. Dresden. 1831. 47 S. 8. — Dritte umgearbeitete Auflage. Dresden. 1831. 80 S. 8.

98. Dr. Fr. Siemerling (zu Stralsund), Sendschreiben an Deutschlands Aerzte über die Cholera. Rostock. 1831. 12 S. 8.

99. Dr. A. Gebel (preuss. Regierungsdirektor a. D.), Aphorismen über die Brechruhr, nebst Angabe ihrer Heilung, Vorbeugung und sonstigen poli-

zeilichen Maassregeln. Liegnitz. 1831. XI und 49 S. 8.

100. Jos. Hinterberger (Prof. in Linz), Abhandlung über die Entzündung des Rückenmarkes und Beiträge zur Erforschung der Cholera morbus, gestützt auf viele Beobachtungen von Entzündung des Rückenmarkes, der grossen Gefässe, des Herzens und der verborgenen und verlarvten Entzündungen in der Brust- und Bauchhöhle. Linz. 1831. VIII und 257 S. 8.

101. Dr. Steudel (Oberamtsarzt in Esslingen), Darstellung einer Friesel-Epidemie, welche in Esslingen und der Umgegend zu Anfang des Jahres 1831 herrschte, mit einer kurzen Beschreibung einiger ähnlichen Epidemien in Würtemberg, einer Vergleichung derselben unter einander, ihrem Verhältnisse zum Scharlachfieber und der ostindischen Cholera. Esslingen. 1831. XII und 132 S. 8.

102. Dr. G. Aschenbrenner (baierischer Regierungs- und Medicinalrath), über die asiatische Cholera und deren Verhütung. Regensburg, 1831. 29 S. 8.

103. Dr. Aug. Andreae (preuss. Medicinalrath in Magdeburg), die Erkenntniss und Behandlung der asiatischen Cholera. Zum Gebrauch für Wundärzte auf höhere Anordnung verfasst. Magdeburg. 1831. 86 S. 8.

104. Dr. C. v. Cesena, Bemerkungen über die epidemische Brechruhr (Cholera morbus). Wien 1831. II und 18 S. 8.

105. Dr. Woldemar Nissen (prakt. Arzt zu Nienstädten bei Altona), über die Ursachen der Cholera nebst Vorschlägen zur Bekämpfung derselben, Altona. 1831. VII und 39 S. 8.

106. Dr. Michael Mayer (prakt. Arzt in Berlin), ist die Cholera epidemisch oder contagiös? Ist die Quarantaine ein hinlänglicher Schutz? Zwei Fragen vom Standpunkte der Erfahrung aus beantwortet. Berlin. 1831. 30 S. 8.

107. Dr. Fr. Alex. Simon j. (prakt. Arzt in Hamburg), öffentliche und persönliche Vorsichtsmaassregeln gegen die ostindische Brechruhr oder Cholera morbus, ihre unwidersprechliche und alleinige Verbreitung durch Menschenverkehr sowohl in Asien als in Europa und die dringende Nothwendigkeit der strengsten Quarantaine gegen die aus damit angesteckten oder kürzlich angesteckt gewesenen Städten und Gegenden kommenden Personen, gegründet auf endliche naturgemässe Schlichtung des Streites über Kontagiosität und Nichtkontagiosität derselben. Zweite Auflage. Hamburg. 1831. VI und 104 S. 8.

108. Dr. Jos. Ad. Schuberth (homöopath. Arzt in Leipzig), Heilung und Verhütung der Cholera morbus. Leipzig. 1830. VIII und 47 S. 8.

109. Dr. Samuel Hahnemann, Sendschreiben über die Heilung der Cholera und die Sicherung vor Ansteckung am Krankenbette. Nebst einem erläuternden Nachtrage des Verf. und bestätigenden Mittheilungen des Herausgebers. Berlin. 1831. 15 S. 8.

110. (Ders.) Sicherste Heilung und Ausrottung der asiatischen Cholera. Leipzig. 1831. 14 S. 8.

111. Cholera, Homöopathik und Medicinalbehörde in Berührung. Thatsächliches, zum Besten des homöopathischen Stiftungsfonds herausgegeben von dem Leipziger Lokalverein homöopathischer Aerzte. Leipzig. 1831. 29 S. 8.

112. Oertel (Prof. in Ansbach), die indische Cholera, einzig und allein durch kaltes Wasser vertilgbar. Nürnberg. 1831. 20 S. 8.

113. Die Cholera morbus oder ostindische Brechruhr. Eine für Jedermann fassliche Zusammenstellung des Wichtigsten aus den vorzüglichsten bisher über diese Krankheit erschienenen Schriften. Tübingen. 1831. VI und 72 S. 8.

114. Einfache Belehrung für jeden Nichtarzt, wie die asiatische Cholera am sichersten zu heilen und auszurotten ist. Nebst einer Beigabe des diätetischen Verhaltens vor und während der Krankheit. Tübingen. 1831. 16 S. 8.

115. Dr. Karl Preu (Stadtgerichtsarzt zu Nürnberg), was haben wir von der Cholera morbus zu fürchten? Ein Versuch, die aufgeschreckten Völker zu beruhigen. Mit einem illuminirten Landcärtchen. Nürnberg. 1831. 137 S. 8.

116 Die Cholera morbus oder die ostindische Brechruhr. Von einem praktischen Arzte. Stuttgart. 1831. III und 44 S. 8.

117. Die Cholera morbus nebst ihrer Heilart und den gegen sie schützenden Vorsichtsmaassregeln für Gebildete aller Stände dargestellt von einem praktischen Arzte. Leipzig. 1831.

118. Dr. Constant Saucerotte, Instruction sur les moyens propres à se préserver du Choléra-morbus. Paris. 1831. 25 S. 8.

119. Dr. Felix Rollet, du choléra-morbus et des moyens de s'en préserver; ouvrage spécialement destiné aux gens du monde, et contenant tout ce qu'il est essentiel de connaître pour se soustraire à cette maladie. Paris. 1831. 16 S. 8.

120. Dr. J. J. Sachs, allgemeine Lehre von den epidemischen und ansteckenden Krankheiten, insbesondere der Cholera und der zu ihrer Hemmung und Minderung geeigneten Maassregeln. Berlin. 1831. VIII und 64 S. 8.

121. Ders., über die Cholera auf deutschem Boden und ihre bisher bewährteste Präservativ- und Heilmethode. (Nachtrag zu der vorigen Schrift.) Berlin. 1831. 34 S. 8.

122. Nachricht über die Cholera, bekannt gemacht von dem Collegium medicum des Königreichs Polen. Aus dem Poln. übers. Danzig. 1831.

123. Dr. J. R. Lichtenstädt (Verf. von Nro. 66. und 67.), Rathschläge an das Publikum zu Verhütung und Heilung der herrschenden asiatischen Cholera. Berlin. 1831. 25 S. 8.

124. Ueber die Cholera mit besonderer Rücksicht auf deren Heilung durch einfache Hausmittel. Nach einem schriftlichen Aufsatze des kaiserl. russischen Prof. Dr. Kilduschewski. (Auf Veranlassung der zur Abwehrung der Cholera verordneten hiesigen Immediatkommission.) Berlin. 1831. 15 S. 8.

125. Anweisung zur Erhaltung der Gesundheit und

Verhütung von Ansteckung bei etwa eintretender Cholera-Epidemie. Berlin. 1831. 8.

126. Kurze Anweisung zur Erkenntniss und Heilung der Cholera. Berlin. 1831. 16 S. 8.

127. Dr. E. Horn (Prof. und geh. Med. Rath) und Dr. W. Wagner (Stadtphys. zu Berlin), wie hat man sich vor der Cholera zu schützen, und was hat man bei ihrem Eintritt zu ihrer Heilung und zur Verhütung der weitern Ausbreitung zu thun? Berlin. 1831.

128. Dr. K. F. Burdach (Prof. und Med. Rath zu Königsberg), Belehrung für Nichtärzte über die Verhütung der Cholera. Im Auftrage der Sanitätskommission zu Königsberg. Königsberg. 1831. 60 S. 8.

129. Dr. K. Sundelin (Prof. zu Berlin), Darstellung einer gründlichen Ansicht von dem Wesen oder der eigentlichen Ursache der Cholera; nebst einer genauen Angabe der Kennzeichen, Erscheinungen, des Verlaufes, der Ausgänge und der entferntern, die Krankheit erzeugenden Ursachen und Schädlichkeiten derselben. Den Nichtärzten zur Beruhigung, den Amtsgenossen zur Prüfung und Beurtheilung vorgelegt. Berlin. 1831. X und 52 S. 8.

130. Dr. Fr. Sertürner, Blicke in die verhängnissvolle Gegenwart und Zukunft oder Beruhigung und Rath für Alle, welche die Gefahren und Unfälle fürchten, die durch die mannigfachen Krankheiten unserer Zeit über das Kinds- und Mannsalter verhängt werden. Göttingen. 1831. 32 S. 8.

131. Belehrung über die asiatische Cholera für Nicht-

ärzte. Auf allerhöchsten Befehl in dem Königreiche Sachsen bekannt gemacht. Dresden. 1831. 48 S. 8. (von Med. Rath Seiler.)

132. Gründliche und fassliche Anweisung für den Bürger und Landmann zur Verhütung der Ansteckung durch die Cholera und zur Erhaltung der Gesundheit beim Herannahen dieser Krankheit. Nach den besten Berichten der in der Behandlung dieser Krankheit erfahrensten Aerzte. Dresden. 1831. 40 S. 8.

133. Dr. G. W. Jahn, Noth- Trost- und Hülfsbüchlein gegen die Cholera morbus, nach den besten Quellen bearbeitet. Augsburg. 1831. 64 S. 12.

134. Ders. Hülfsbüchlein gegen die Cholera. Augsb. 1831. 12.

135. Für den Nichtarzt: Kurzer Unterricht, wie er sich gegen die morgenländische Brechruhr zu verwahren, und was er bei dem ersten Anfalle dieser Krankheit bis zur Ankunft eines Arztes zu thun habe. Nebst einem wichtigen Anhange für praktische Aerzte, enthaltend eine neue Heilmethode dieser Krankheit. Pesth. 1831. 16 S. 8. (von Lenhossék, Protomedicus des Königreichs Ungarn.)

136. John Isaac Hawkins, das amerikanische arzneihaltige Dampfbad als Schutzmittel gegen Ansteckung und als das schnellste, kräftigste und sicherste Heilmittel der Cholera, so wie als ein erprobtes Mittel zur Wiederherstellung oder Belebung verminderter Lebenskräfte, nach eigener Erfahrung dargestellt. Nebst 3 Abbildungen. Berlin. 1831. 14 S. 8.

137. S. E. Hoffmann (Architekt), Entwurf zur Einrichtung eines Cholerahospitals. Mit einer genauen Angabe eines für die Behandlungsart der Cholerakranken in Vorschlag gebrachten bequemen Krankenlagers. Berlin. 1831. 14 S. Mit einer Abbildung. 8.

138. A. v. Pohl, über die Cholera oder Brechruhr und deren Behandlung und Verhütung, für Nichtärzte. Aus dem Russ. frei übersetzt und mit einigen Bemerkungen begleitet von Dr. Markus. Moskau. 1831. 48 S. 8.

139. J. Fr. Hoffmann, Ansichten und Bemerkungen über die Brechruhr und deren Behandlung. Stuttgart. 1831. 31 S. 8.

140. Dr. C. Fr. Groh (Amtsphysikus zu Nossen), einige Worte über die gastrisch-nervöse Epidemie des neunzehnten Jahrhunderts, vulgo Cholera morbus, als Vorläufer einer ausführlichern Schrift über denselben Gegenstand. Freyberg. 1831. 15 S. 8.

141. Dr. Brüggemann, über die Cholera. Einige Worte zur Beruhigung über die Möglichkeit und die Grösse der Gefahr. Leipzig. 1831. 27 S. 8.

142. Dr. Fr. Hempel (preuss. Kommerzienrath), das weingeistige Dampfbad, ganz besonders in Beziehung auf die Cholera, dem Städter und Landmann empfohlen. Berlin. 1831.

143. Ders., über Chlor und Chlorkalk, deren Nutzen, Bereitung und Anwendung in Beziehung auf die Cholera, für Jedermann fasslich dargestellt. Berlin. 1831.

144. K. Sundelin (Verf. von Nro. 129.), was ist vor

Ankunft eines Arztes bei einem Anfall der Cholera zu thun? Oder Hülfsmittel sowohl gegen die Vorboten als gegen einen Anfall dieser Krankheit, die Jedermann und in jedem Augenblicke zu Gebot stehen. Berlin. 1831.

145. Dr. E. F. Koch, Beschreibung eines einfachen und wohlfeilen Zeltes und Bettes für Dampfbäder in beliebigen Wärmegraden, als das zur Zeit bewährteste Vorbeugungs- und Heilmittel gegen die asiatische Cholera. Magdeburg. 1831. 30 S. Mit einem Steindruck. 8.

146. Dr. Joh. Wendt (geh. Med. Rath und Prof. zu Breslau), über die asiatische Cholera bei ihrem Uebertritte in Schlesiens südöstliche Gränzen. Ein Sendschreiben an seine Amtsgenossen in der Provinz. Breslau. 1831.

147. Dr. Ludw. Wilh. Sachs (Prof. zu Königsb.), offenes Sendschreiben, die Cholera betreffend. Königsberg. 1831. X u. 31 S. 8.

148. Dr. P. Philippson (prakt. Arzt zu Magdeburg), Beiträge zu den Untersuchungen über die Cholera morbus. Magdeburg 1831. 213 S. 8.

149. J. S. Borchard, Anweisung zur Abwehrung und Behandlung der pandemisch-contagiösen Cholera, worin der Ursprung des Namens Cholera, die Gelegenheitsursachen, der Sitz, das Wesen, das primäre Leiden und eine sichere Heilmethode nachgewiesen wird. Berlin. 1831. 128 S. 8.

150. Dr. F. M. Ascherson, Beschreibung tragbarer Dampfapparate; im Auftrage der k. Immediat-Commission zur Abwehrung der Cholera herausgegeben. Berlin. 1831. 30 S. mit 2 Steindrücken. 8.

151. Neue specifische Heilmethode der epidemischen Cholera oder (richtiger) des Cholerafiebers, mittelst des fiebervertreibenden Princips der Chinarinde. Hannover. 1831. VII u. 69 S. 8.

152. Uebersichtstabelle der hauptsächlichsten Vorsichtsmaassregeln gegen die Cholera, und die wirksamste Heilmethode nach geschehener Ansteckung bis zur Ankunft ärztlicher Hülfe. (Stuttgart. 1831.)

153. V. Ottaviani, sui timori che il cholera morbus desta in Europa non che sulla causa effetrice, sul methodo preservativo e curativo di questa malattia. Con aggiunta dell' articolo inscrito nella Biblioth. italiana, fascicolo di novembre 1830. Milano. 1831. 72 S. 8.

154. Unentbehrlicher Rathgeber für Alle, welche sich durch zweckmässige Diät in Bezug auf Speisen und Getränke vor der asiatischen Cholera schützen wollen. Von einem praktischen Arzte. Berlin. 1831.

155. Bericht des Kreisphysicus Dr. Schnuhr über die Verbreitung der Cholera Morbus im Königreiche Polen, vom 12. Mai 1831. Fol. 10 S. mit mehreren tabellarischen Uebersichten.

Dieser Bericht ist nicht in den Buchhandel gekommen, wurde jedoch von den preuss. Behörden vielfältig vertheilt. Abgedruckt findet er sich in Nro. 31. Bd. XXII. S. 98 bis 122.

156. A. C. Flechner, Dissertatio medico-practica de Cholera. Vindob. 1831. 85 S. 8.

157. Noth- und Hülfsbüchlein bei der Choleraepidemie für den Landmann und für Diejenigen, denen nicht gleich ärztliche Hülfe zu Gebot steht. Heraus-

gegeben von dem Hamburgischen Gesundheitsrathe. Hamburg. 1831. 15 S. 8.

158. Sammlung der von den Regierungen der deutschen Bundesstaaten ergangenen Verordnungen und Instruktionen wegen Verhütung und Behandlung der asiatischen Brechruhr (Cholera morbus). Erstes Heft. Frankfurt. a. M. 1831. 64 S. 4.

159. F. E. Foderé (Prof. zu Strasburg), Recherches historiques et critiques sur la nature, les causes et le traitement du choléra-morbus d'Europe, de l'Inde, de Russie, de Pologne et autres contrées, spécialement appliqués à l'hygiène publique. Paris. 1831. XI u. 473 S. 8.

160. Rathgeber für Alle, welche sich gegen die Cholera morbus schützen wollen; nebst Angaben, wie man beim Ausbrechen dieser Krankheit sich selbst augenblicklich zuverlässig Hülfe leisten kann; nach den neuesten Erfahrungen der russischen Aerzte bearbeitet von einem praktischen Arzte (Dr. Schnitzer in Breslau). Breslau. 1831. 32 S. 8. Nachtrag zum Rathgeber für Alle u. s. w. Breslau. 1831. 16 S. 8.

161. Dr. Dyrsen (Inspektor der Livländischen Medicinalverwaltung), kurzgefasste Anweisung, die ostindische Cholera zu verhüten, zu erkennen und zu behandeln. Nach praktischen Erfahrungen. Auf Verfügung des Livländischen Gouvernementscomité's zur Hemmung der Cholera gedruckt. Hamburg. 1831. 48 S. 8.

162. Dr. Fr. Sertürner (Verf. von Nro. 130.), dringende Aufforderung an das deutsche Vaterland

in Beziehung der orientalischen Brechruhr. Göttingen. 1831. 70 S. 8.

163. Cholerablatt (Beilage zu den Schlesischen Blättern von Friedrich Mehwald.)

Dieses Blatt erscheint zu Breslau seit Anfang des Monats August d. J.

164. Tagebuch über das Verhalten der bösartigen Cholera in Berlin. Herausgegeben von Dr. Albert Sachs (prakt. Arzt in Berlin).

Dieses Tagebuch erscheint in täglichen Lieferungen von einem halben Bogen seit dem 14. September d. J. zu Berlin.

165. Die besten und neuesten Schutz- und Heilmittel gegen die Cholera. Für Aerzte und Laien. Aus eigener Erfahrung aufgestellt und dem k. Preuss. Minist. der Med. Angelegenh. vorgelegt von Staabsarzt Dr. Schäfer. Publicirt von Rust, Präsident der Preuss. Sanitätsanstalten. Leipzig. 1831. 13 S. 8.

Dieser Aufsatz ist abgedruckt aus Nro. 50. Jahrg. 1831. Nro. 250.

166. Dr. Laurent Bodin, précis sur le choléra-morbus et sur la contagion. Ouvrage utile non seulement aux médecins, mais encore aux administrateurs civils et militaires, aux chefs d'établissemens, etc. Tours. 1831. 79 S. 8.

167. Dr. H. M. J. Desruelles, précis physiologique du choléra-morbus. Ouvrage dans lequel sont exposées des vues nouvelles sur la cause essentielle, le siège, la nature et les traîtemens curatifs et préservatifs de cette maladie. Paris. 1831. VI u. 74 S. 8.

168. Kurze Anweisung für Jedermann, wie man sich gegen die asiatische Cholera schützen könne und beim Eintritt derselben bis zur Ankunft eines Arztes zu verhalten habe. München. 1831. 16 S. 8. (Von Dr. Karl Wibmer, Privatdocent in München.)

169. Jean Florian Greser (A. i. T.?) Hypothese von der Natur der Cholera morbus. Nürnberg. 1831. 22 S. 8.

170. Der Layen Hausapotheke. Zur Beruhigung vor der Cholerakrankheit. Nürnberg. 1831. 16 S. 8.

171. Dr. Carl Barrie's (prakt. Arzt in Hamburg), die Cholera morbus, über ihre Entstehung, Ausbildung, Zeugung und Ansteckungsfähigkeit mit Bezug auf alle übrigen ansteckenden Krankheiten, und wie solche unschädlich gemacht und auf immer verhütet werden können; nebst einem Anhang über die Mängel des Armenwesens, durch welche besonders ansteckende Krankheiten begünstigt und fortgepflanzt werden. Hamburg. 1831. IX u. 238 S. 8. (Umschlagstitel: Winke über die Natur der Cholera morbus.)

172. ders., Zusätze über die von mir herausgegebene Schrift: Winke über die Natur der Cholera morbus, nebst einem Anhange über die Erzeugung der Malaria (Miasma), a. d. E. Hamburg. 1831. XLIV u. 44 S. 8.

173. ders., Ein Wort zu seiner Zeit. Was ist in der jetzigen Lage Deutschlands nothwendig, die Cholera abzuwenden, ohne dass der Handel dadurch gesperrt wird? Rathschläge für Regierungen, Ortsobrigkeiten und für jeden einzelnen Privatmann. Hamburg. 1831. VIII u. 60 S. 8.

174. ders., Wodurch kann die Weiterverbreitung der Cholera in Deutschland verhindert und der Stoff zu dieser Krankheit in der Wurzel vernichtet werden? Leipzig. 1831. 24 S. 8.

175. Dr. Edouard Petit, notice sur le choléra-morbus. Paris. 1831. 15 S. 8.

176. Dr. M. L. Pâris, Instruction sur la choléra-morbus, contenant les moyens de s'en préserver, d'en guérir et d'empêcher sa propagation, publiée par les Docteurs E. Horn et G. Wagner, professeurs à Berlin, traduite et augmentée de notes. Paris. 1831. 28 S. (Uebersetzung von Nro. 127.)

177. Dr. A. L. Köstler (Verf. von Nro. 79), Anweisung, sich gegen die epidemische Cholera zu schützen, und dieselbe bei ihrem Beginn zweckmässig zu behandeln. Wien. 1831. 32 S. 8.

178. Dr. Wilhelm Cohnstein, Trost- und Beruhigungsgründe für die durch das Herannahen der Cholera aufgeschreckten Gemüther, nebst Angabe aller gegen diese Krankheit bisher empfohlenen Schutzmittel. Glogau und Lissa. 1831. 47 S. 8.

179. M. A. Stöttner, Vorschlag zur Heilung der Cholera oder Brechruhr nach physischen Principien. Nürnberg. Sept. 1831. 24 S. 8.

180. Dr. Paulus (Oberamtsarzt in Besigheim), allgemein verständlicher guter Rath, wie man sich zu Vermeidung der Cholera Morbus zu verhalten habe. Nebst Winken für die Selbsthülfe bei krankhaften Zufällen, bis ein Arzt herbeikommt, oder fremde Hülfe geleistet werden kann. Stuttgart. 1831. 46 S. 8.

181. G. J. Uffer, Versuch einer Darstellung der Cholera morbus im Allgemeinen, mit besonderer Rücksicht auf ihre im Jahr 1817 aus Bengalen hervorgegangene epidemische Form, und die Entstehung, Verbreitung, Erkenntniss und Heilung derselben, wobei auch die ihrem weiteren Vordringen entgegenzustellenden sanitätspolizeilichen Sicherungsmittel berücksichtigt sind. Zweite unveränderte Aufl. Pesth. 1831. IV und 293 S. 8.

182. H. Messerschmidt (Stadtphysikus zu Naumburg), Beweisführung, dass die Häusersperre als Abwehrungsmittel gegen die Verbreitung der asiatischen Cholera nicht nur nicht nützt, sondern vielmehr schädlich und darum zu unterlassen ist. Naumburg. 1831. 82 S. 8.

183. Dr. Szuhany (prakt. Arzt zu Pesth), eine Skizze der indischen Cholera morbus zur Beurtheilung der Natur der Krankheit und Würdigung der anempfohlenen Heilmethoden. Pesth. 1831. 8.

184. Dr. J. M. Prchal, die Cholera beobachtet in Galizien im Jahre 1831. Prag. 1831. 8.

185. Larrey, Mémoire sur le Choléra-morbus. Paris. 1831. 43 S. 8.

186. Können Epidemien allein durch die Luft verbreitet werden? Anfrage und Aufruf an die Aerzte, Physiker und Medicinalbehörden, zur Beruhigung des Publikums, veranlasst durch die wieder ausgebrochene Cholera morbus. Danzig. 1830. 20. S. 8.

187. Instruction für die Sanitätsbehörden und für das bei den Contumazanstalten verwendete Personal, zum Behufe die Gränzen der K. K. österreich. Staaten vor dem Einbruche der im Kais. russ.

Reiche herrschenden epidemischen Brechruhr (Cholera morbus) zu sichern, und im möglichen Falle des Eindringens, ihre Verbreitung zu hemmen. Auf allerhöchsten Befehl verfasst. Wien. 1830. Fol. — 2te Aufl. Wien. 1831. 8.

Vollständig abgedruckt in Nro. 16. S. 221 bis 254.

188. Instruction für die K. Contumazbeamten. — Instruction über das bei der Annäherung der Cholera, so wie über das bei dem Ausbruche derselben in den K. Preussischen Staaten zu beobachtende Verfahren. — Anweisung über das Desinfectionsverfahren bei den aus Gegenden, wo die Cholera herrscht, kommenden Reisenden, Waaren und Thieren. 3 Abthl. Berlin. 1831. Fol.

Diese Instructionen finden sich abgedruckt in Nro. 34. Bd. XXXIV. S. 571 bis 630.

189. Dr. Schröder (prakt. Arzt in Lemberg) glückliche Heilung der Cholera asiatica auf homöopathischem Wege. Nach einem Schreiben an die Versammlung homöopathischer Aerzte zu Naumburg. Leipzig. 1831. 8.

190. Dr. J. H. v. Meyer (prakt. Arzt zu Baden bei Wien), einige neue Beobachtungen über das Wesen der Cholera morbus aus der Erfahrung geschöpft, in besonderer Beziehung auf die Haare, als Leiter des Contagiums. Mit einer Steinzeichnung. Wien. 1831. 49 S. 8.

191. Dr. Champorcin (Fürstl. Reuss. Leibarzt und Landphysicus), kurze Belehrung über Verhütung der asiatischen Cholera und erste Hülfsleistung von den davon Befallenen. Nach den neuesten und geprüftesten Erfahrungen bearbeitet, auf

höchste Veranlassung von der Fürstl. Sanitätsbehörde zu Schleiz bekannt gemacht. Schleiz. 1831. 16 S. 8.

192. Ansichten eines Vereins praktischer Aerzte in Leipzig über die Verbreitung der asiatischen Cholera auf doppeltem Wege. Dargestellt und mit einer Haustafel für die Cholerazeit herausgegeben von Dr. Joh. Christ. Aug. Clarus (Medicinalrath und Prof. zu Leipzig). Leipzig. 1831. 28 S. 8.

193. Dr. J. R. Köchlin, über die Cholera oder den Brechdurchfall, und die dagegen gerichteten Schutz- und Hülfsmittel. Zweite unveränderte Auflage. Zürich. 1831. 74 S. 8.

194. Bemerkungen über die Furcht vor der herrschenden Brechruhr, zugleich enthaltend eine wissenschaftlich begründete Vorstellung an die oberpolizeilichen und Gesundheitsbehörden zur Beruhigung des Publikums. Leipzig. 1831. VI und 54 S. 8.

195. Dr. Carl Schmidt, Beitrag zur Lehre von der Cholera. Würzburg. 1831. 50 S. 8.

196. P. v. Köppen (K. russ. Kollegienrath), Baktschisarai zur Zeit der Cholera 1830. Nebst einem Vorworte des Herrn Dr. Lichtenstädt. Aus dem russischen Merkur besonders abgedruckt. St. Petersburg. 1831. 33 S. 8.

197. Dr. Jähnichen (zu Moskau), quelques réflexions sur le choléra morbus. Moscou. 1831. IV und 130 S. 8.

Vergl. die Recension dieser Schrift von Lichtenstädt in Nro. 40. Bd. XX. S. 196 bis 206.

198. Dr. Adolf Henke's Zeitschrift für die Staatsarzneikunde.

199. Berliner Cholerazeitung, unter Benutzung amtlicher Nachrichten. Herausgegeben von einem Vereine von Medicinalbeamten, redigirt von dem Medicinalrathe Dr. Casper.

Diese Zeitung erscheint seit dem 24. Sept. d. J. wöchentlich dreimal zu Berlin.

200. Cholerazeitung, herausgegeben von den Aerzten Königsbergs.

Diese Zeitung erscheint seit Aug. d. J. in Königsberg.

201. Dr. Moritz Bruck, rationelle Behandlung der Cholera und Widerlegung der herrschend gewordenen falschen Ansichten über die Natur und Heilung derselben, nebst einem Anhange über den Charakter, mit welchem sie in Berlin auftritt. Berlin. 1831. 8.

202. Dr. v. Treyden (Stadtphysicus in Königsberg), leichtfassliche Anweisung zur Erkenntniss und Behandlung der Cholera für die Bewohner des platten Landes. Königsberg. 1831. 8.

203. J. G. Siegmayer, Betrachtungen über die Natur der Cholera. Mit Hinsicht auf die möglichen Heilmittel nach physischen und chemischen Gründen. Ein Auszug aus den Betrachtungen über die Geheimnisse der Natur, wodurch alle in der Schrift: »Kurze Anweisung zur Erkenntniss und Heilung der Cholera» angegebene Symptome erklärt sind. Berlin. 1831. 8.

204. Animadversiones circa curandam Choleram orien-

talem et alios epidemicos morbos in Regno Hungariae nunc vigentes secundum captas hactenus observationes exaratae per Mich. Lenhossék M. D., Regni Hungariae Protomedicum. Budae. 1831. 39 S. 8.

Diese Schrift findet sich abgedruckt in Nro. 33, Jahrg. 1831. Bd. IV. S. 81 bis 112.

205. Dr. Sam. Hahnemann's Heilung der asiatischen Cholera und Schützung vor derselben. Nebst einem Zusatz, das diätetische Verhalten beim Gebrauch der Streukügelchen betreffend. Nürnberg. 1831. 8 S. 8.

206. Ganz einfache Belehrung über die Cholera oder Brechruhr für das Landvolk. Allen Herrn Landgeistichen, Schullehrern und Ortsvorstehern zur Fürsorge empfohlen. Nürnberg. 1831. 16 S. 8.

207. Dr. C. Canstatt, Darstellung und kritische Beleuchtung des Wesens und der bis jetzt aufgefundenen Behandlungsweisen der ostindischen Brechruhr (Cholera). Regensburg. 1831. 91 S. 8.

208. Cholera, ihre Symptome und die zweckdienlichsten Mittel dagegen. Herausgegeben von mehreren praktischen Aerzten. Frankfurt a. M. 1831. 14 S. 8.

209. Dr. Bräunlich (prakt. Arzt zu Freyberg), Cholera asiatica, deren Wesen und Behandlung. Freyberg. 1831. 63 S. 8.

210. Bekanntmachung des Königl. Würtembergischen Medicinalkollegiums in Betreff der asiatischen Cholera. Stuttgart den 20 Sept. 1831. 7 S. 4.

211. Verordnung über das Verfahren bei der Annäherung und dem Ausbruche der Cholera in Ber-

lin (von dem Gesundheits-Commité für Berlin; dat. d. 23. Aug. 1831). 48 S. 8. Beilage A. Belehrung über die gegen die ansteckende oder asiatische Cholera anzuwendenden Schutzmaassregeln und äussere Hülfsleistungen. 16 S. 8. Beil. B. Anweisung zu dem die Zerstörung des Ansteckungsstoffs der Cholera bezweckenden Reinigungsverfahren (Desinfectionsverfahren). 16 S. 8.

212. Verordnung, betreffend die Organisation des Gesundheitspolizeiwesens für die freie und Hansestadt Hamburg, deren Vorstädte und Gebiet für den Fall des Ausbruchs der asiatischen Cholera. Beliebt durch Rath- und Bürgerschluss vom 30. Jul. 1831. 24 S. 4.

213. Ganz sichere und bewährte Schutzmittel gegen die Cholera morbus, aufgezeichnet während der Pest von 1710 bis 1713, wodurch Hunderte von Familien, die es gebraucht haben, von dieser Seuche frei geblieben sind. Nebst sonstigen Präservativen. Hamburg. 1831. 7 S. 8. (von Dr. Classen zu Bergedorf bei Hamburg.)

214. Hamilton Bell, a Treatise on Cholera, as it appeared in Asia and more recently in Europe. Edinburgh. 1831. 8.

215. Dr. N. Chervin, Lettre à M. le Président du Conseil touchant les expériences qu'il est urgent de faire pour s'assurer, si le choléra-morbus est contagieux; Paris, 1 Juill. 1831. 7 S. 8.

216. Dr. Roth, über die Schützkraft des Kupferbleches beim Herannahen der Cholera. München. 1831. 11 S. 8.

217. Dr. Rosshirt (Assessor des Med. Comités zu

Bamberg), wie erkennt man die orientalische Cholera in ihrem ersten Beginnen, welches sind die sichersten Vorbauungsmittel, und welches ist die beste Behandlung? Nebst einem Anhange von Arzneiformeln. Für Nichtärzte überhaupt, besonders aber für Pfarrer, Lehrer und Landbewohner bearbeitet. Bamberg. 1831. 55 S. 8.

218. Des ungarischen Arztes Harst, eines Würtembergers, erprobte Behandlung der Cholera, seinen Landsleuten zugesandt und mit einem Vorworte begleitet zum Drucke besorgt von Dr. Justinus Kerner, Oberamtsarzt zu Weinsberg. Heilbronn. 1831. 16 S. 8.

219. Dr. Ernst Nolte (prakt. Arzt in Hannover), die grossen und merkwürdigen kosmisch-tellurischen Erscheinungen im Luftkreise unserer Erde in Folge zwanzigjähriger Beobachtungen auch in Beziehung zu der im Laufe der neuern Zeit herrschenden orientalischen Cholera dargestellt und beurtheilt. Hannover. 1831. 95 S. 8.

220. Joseph Koppenstätter (k. bair. Bataillonsarzt), nützliche Erfindung eines Dampf- und Wasserheizapparats, nebst Abbildung und einer kurzen Gebrauchsanweisung. Ein zuverlässliches Heilmittel gegen die orientalische Cholera, so wie gegen viele acute und chronische Krankheiten. Ferner die Beschreibung nebst Abbildung mehrerer anderer Vorrichtungen zu amerikanischen, russischen und ordinären Wasserdampfbädern. Mit 7 lithograph. Tafeln. München 1831. 75 S. 8.

221. Dr. Justinus Kerner (Oberamtsarzt in Weinsberg), Sendschreiben an die Bürger des Oberamts

Weinsberg in Betreff der uns drohenden Cholera. Heilbronn. 1831. 16 S. 8.

222. Dr. Georg Klett (Stadtarzt in Heilbronn), fassliche Belehrung über die epidemische ostindische Brechruhr oder Cholera für Nichtärzte. Heilbronn. 1831. 16 S. 8.

223. Dr. Kreuz, guter ärztlicher Rath für Hausväter in den Rhein- Main- und Neckargegenden, zur möglichst sichern Abwendung und Heilung der vielleicht bald uns heimsuchenden Brechruhr oder Cholera. Hanau. 1831. 60 S. 8.

224. Dr. K. F. H. Marx (Prof. in Göttingen), die Erkenntniss, Verhütung und Heilung der ansteckenden Cholera. Karlsruhe. 1831. VIII und 385 S. 8.

225. Dr. Joh. Christ. Gottfr. Jörg (Prof. zu Leipzig), diätetisch-medicinischer Rath für Nichtärzte, die ostindische Cholera betreffend. Leipzig. 1831. 46 S. 8.

226. Dr. Friedr. Alex. Simon jun. (prakt. Arzt in Hamburg), die indische Brechruhr oder Cholera morbus. Ihre Symptome, ihr Wesen und ihre Behandlung, so wie ihre ursprüngliche und alleinige Verbreitung durch Menschenverkehr sowohl in Asien als in Europa, und die dringende Nothwendigkeit der strengsten Quarantainen gegen aus damit behafteten und kürzlich behaftet gewesenen Städten und Gegenden kommende Menschen und Thiere, gegründet auf endliche, naturgemässe Schlichtung des Streites über Kontagiosität und Nichtkontagiosität derselben. Hamburg. 1831. XII und 414 S. 8.

227. Dr. A. Lamby, Versuch einer Construction der asiatischen Cholera. Osnabrück. 1831. 78 S. 8.

228. Cholerae orientalis s. epidemicae antidoti theoria et experientiae analogia probati disceptatio, quam medicorum eruditorum ac peritorum examini subjicit C. H. T. Breitenbuecher, M. Dr. Rostockii et Guestrovii. 1831. 16 S. 8.

229. Verhandlungen der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Königsberg über die Cholera. Erstes Heft. Königsberg. 1831. 126 S. 8. mit einer Abbildung.

230. Dr. Teitge, (holländ. Militärarzt in der ostindischen Armee), Beschreibung der asiatischen Cholera, so wie sie auf der holländisch-ostindischen Insel Java, in Asien gelegen, in Bezug auf Ursachen und Zeichen vorhommt, nebst allgemeiner Behandlung. Neuhaldensleben. 13 S. 8.

231. Dr. M. Duringe, Observations et notes sur le Choléra-morbus oriental. Paris. 1831. 20 S. 8.

232. Dr. A. Brierre-de-Boismont (einer der vom Pariser Polenvereine nach Warschau gechickten Aerzte), Relation historique et médicale du Choléra-morbus de Pologne, comprenant l'apparition de la maladie, sa marche, ses progrès, ses symptômes, son mode de traitement et les moyens préservatives. Paris. 1832 (eigentlich 1831). XI u. 266 S. 8. Mit einer Karte.

233. Dr. J. R. Lichtenstädt, über die Verhütung und Heilung der herrschenden ostindischen Cholera. Für Nichtärzte. St. Petersburg. 1831. 35 S. 8.

234. Dr. Ernst Barchewitz, die Behandlung der

Cholera in ihren verschiedenen Perioden und Graden. Danzig. 1831. IV u. 36 S. 8.

235. Dr. Spiess, Schutz- und Trutzmittel gegen die asiatische Cholera: oder Anweisung, wie man alle Furcht vor dieser Seuche verscheuchen, und sich vor der letzteren verwahren und sich sicher und schnell heilen kann. Leipzig. 1832 (eigentlich 1831). 32 S. 8.

236. F. C. J. Müller, rationelle Methode, die Cholera durch Mittel zu heilen, welche den jedesmaligen Symptomen entsprechen. Eine Verbindung des homöopathischen mit dem allopathischen Verfahren. Für Aerzte und Nichtärzte. Leipzig. 1832 (eigentlich 1831). 16 S. 8.

237. Dr. Joh. Aug. Hegar, Vademecum für die Behandlung der morgenländischen Cholera, oder Materia medica und Handbuch, welches nach den ältern, neuern und neuesten Erfahrungen in Russland, Pohlen, Preussen, Galizien und Ungarn, für praktische Aerzte bearbeitet worden ist. Darmstadt 1831. LII u. 157 S. 12.

238. Dr. A. P. Wilhelmi, die bewährtesten und auf Autoritäten gegründeten Heilmethoden und Arzneivorschriften über die bis jetzt bekannt gewordenen verschiedenen Hauptformen der Cholera, oder das Wissenswürdigste über die sogen. epidem. asiat. Brechr. nebst einer vollständigen Pharmacopoea anticholerica etc. Nebst einem Anhange über die Anwendung des Chlors, der Räucherungen und die Bereitung sowohl dieser als anderer Luftreinigungsmittel. Mit einem Vor-

wort von Dr. L. Cerutti (Prof. zu Leipz.) Leipzig. 1831. XXII u. 338 S. 8.

239. Dr. C. G. Ehrenberg (Prof. zu Berlin), ein Wort zu Zeit. Erfahrungen über die Pest im Orient und über verständige Vorkehrungen bei Pestansteckung zur Nutzanwendung bei der Cholera. Berlin, Posen und Bromberg. 31 S. 8.

240. Dr. P. Philippson (Verf. von Nro. 148), Anweisung zur Erkenntniss, Verhütung und thätigen Hülfsleistung in Betreff der asiatischen Cholera für Prediger, Schullehrer, Amtleute und Dorfvorsteher. Magdeburg. 24 S. 8.

241. Neueste Erfahrungen zur Erhaltung der Gesundheit und Verhütung der Ansteckung von der Cholera-Morbus. Ein treuer Rathgeber für Diejenigen, welche sich vor der Cholera schützen, oder von ihr heilen wollen. Nordhausen. 1831. 40 S. 8.

242. Victoria Kaltwasser hat die Cholera besiegt. Ein thatsächlicher Bericht vom Prof. Dr. Oertel in Ansbach. Nürnberg. 1831. 23 S. 8. (Vergl. Nro. 112).

243. Medicinische Böcke von Aerzten, welche sich für infallible Herrn über Leben und Tod halten, in der Cholera geschossen. Bocksdorf und Schussbach verlegts Simon Treffer und Comp. 24 S. 4.

244. Dr. Georg Heinrich Bruder (bair. Landgerichtsarzt zu Kronach), Bereitung und Gebrauch der zuverlässigsten Präservativarzenei gegen die Cholera zunächst für die nördl. Gränzbewohner Bayerns angerathen. Bamberg 1831. 32 S. 8.

245. Dr. Wilhelm Fickel (prakt Arzt in Zwickau), Versuch einer auf physiologische Untersuchungen gestützten Darstellung des Wesens der Cholera und einer darauf gegründeten Behandlungsweise nebst Angabe der Verhaltungsmaassregeln während der Epidemie. Für Aerzte und Nichtärzte. Zwickau. 18 S. 8.

246. Jul. Steph. Zerffi, kurzgefasste Darstellung der asiat. Cholera, ihrer Ausbildung und Fortpflanzung und der sichersten, bis jezt bekannten Vorbauungs- und Ableitungsmittel dagegen, damit diese Krankheit in der Geburt erstickt werde; wie auch mit Angabe der sichersten Heilmethoden von den berühmtesten Aerzten, nebst einer Beschreibung des amerikanischen arzneihaltigen Dampfbades nach J. T. Hawkins, mit 3 Abbildungen. Grätz. 1831. IV u. 55 S. 8.

247. Kurze Belehrung über die Kennzeichen und Verhütung der Cholera. Nebst Angabe der Behandlungsart bis zur Ankunft des Arztes. Von einem praktischen Arzte in Wien (Bischoff). Wien. 1831. 26 S. 8.

248. Belehrung über die oriental. Chol. für Nichtärzte, amtlich bekannt gemacht. München. 1831. 31 S. 8.

249. C. E. Thümmel, Uebersichtstabelle der hauptsächlichsten Vorsichtsmaassregeln gegen die Cholera 1 S. Fol.

250. Rast, ein Wort zur Beruhigung in Betreff der Cholera, zunächst an seine Mitbürger. Zeitz. 1831. 20 S. 8.

II.

Weitere Nachrichten über die Verbreitung der morgenländischen Brechruhr.

Nicht ohne ein wehmüthiges Gefühl über die Unmacht menschlicher Bestrebungen ergreife ich die Feder, um die Annalen der verheerenden Seuche fortzuführen, die, nachdem sie Europa lange von ferne bedroht hatte, endlich im Jahre 1830 dessen Gränzen überschritt, und nun, der Dämme, welche unsere vaterländischen Staaten ihr entgegenzusetzen versuchten, spottend, in den zwei ersten Städten Deutschlands ihren Wohnsitz aufgeschlagen hat, wo sie den Bemühungen denkender und eifriger Aerzte nicht minder als im entlegenen Indien und in Russland Trotz zu bieten scheint. Wie die Masse der Schriften über die Cholera schon zu einer nicht unbedeutenden Bibliothek angewachsen ist, so mehren sich auch die Materialien über die Verbreitungsgeschichte dieser Krankheit so sehr, dass wir fast fürchten müssen, die folgende Zusammenstellung derselben werde zu einem für den Leser etwas ermüdenden Ganzen werden; doch trösten wir uns mit dem Gedanken, dass der grösste Theil der deutschen Aerzte mit uns die Ansicht festhalten wird, dass bei einem Gegenstande, der so vieles Räthselhafte für die menschliche Einsicht hat und

stets an den Ausspruch des grossen Haller: „In's Inn're der Natur dringt kein erschaffner Geist!" erinnert, vor Allem eine Grundlage von zahlreichen Thatsachen Noth thut, um darauf tiefere Forschungen bauen zu können, die dann weniger ephemer sein werden, als so viele der bis jetzt zu Markte gebrachten Ansichten, die oft die Erfahrung der nächsten Wochen wieder zunichte gemacht, wenn gleich der Scharfsinn ihrer Urheber nicht zu verkennen ist. Der Streit über die Kontagiosität der morgenländischen Brechruhr, der in Betreff der ihr entgegenzusetzenden Maassregeln so höchst wichtig ist und jetzt noch wenig Hoffnung zu einer Entscheidung oder Ausgleichung darbietet, kann nach unserer festen Ueberzeugung nur auf diesem, freilich mühsamen Wege zu einem Endresultate kommen. Nur eine umfassende Darstellung des Gangs der Seuche im Grossen und Vergleichung der verschiedenen einzelnen Epidemien kann dazu führen; desshalb möge sich kein Arzt die Mühe verdriessen lassen, womit das Durcharbeiten dieser Masse von Nachrichten verbunden ist, die er aber kennen muss, wenn er auf wissenschaftliche Bildung Anspruch macht, da die daraus zu ziehenden Resultate noch nicht so sicher sind, dass er sich mit diesen begnügen könnte.

1. *Die morgenländische Brechruhr in Russland im Jahre* 1830.

Die morgenländische Brechruhr hatte, ehe sie im verflossenen Jahre (1830) nach ihrem Eindringen von Persien her in einem Zeitraum von wenigen Monaten über einen grossen Theil der westasiatischen und der europäischen Gouvernements des Russischen Reiches sich ausbreitete, bereits zweimal dessen Gränzen überschritten; das

erste Mal von Persien her im Jahre 1823, das zweite Mal im Jahre 1829 ohne Zweifel von Khiwa aus. Beide Mal blieb die Epidemie auf einen ziemlich kleinen Theil des Reiches beschränkt; wie viel hiezu die etwa von der Regierung angeordneten Maassregeln beitrugen, ist nach den uns vorliegenden Nachrichten nicht mit Bestimmtheit auszumitteln.

Ob im Jahre 1823, wo die Seuche von Astrakhan aus ihre Verheerungen über Russland auszudehnen drohte, Maassregeln gegen ihre Verbreitung getroffen wurden, ist ungewiss. Es widersprechen sich auffallender Weise in dieser Beziehung zwei Autoritäten, die man für gleich gut unterrichtet ansehen muss. In Uebereinstimmung mit unserer Vermuthung (Bd. I. S. 82 und 104) behaupten die Astrakhan'schen Aerzte in einer gegen die Kontagiosität der Cholera gerichteten amtlichen Eingabe, dat. d. 11. Febr. 1831 (Nro. 67. S. 212 u. ff.)*), „es haben damals keine Vorsichtsmaassregeln stattgefunden, und dennoch sei das Uebel ohne weitere Verbreitung nach Russland geblieben." Dagegen versichert der Staatsrath Rehmann, der zu jener Zeit Präsident des in Petersburg errichteten Choleracomités war, (und der nach den neuesten Nachrichten aus St. Petersburg gleichfalls ein Opfer der Seuche geworden ist,) dass die Behörden noch vor Ankunft der Befehle dieses Comités, trotz der von den Aerzten behaupteten Nichtansteckung, allerdings einen militärischen Gesundheitskordon gezogen hätten, weil die Krankheit offenbar eingeschleppt gewesen sei. Es ist traurig, dass in Russland, das ein so

*) Um weitläufige Citationen zu ersparen, werden die im voranstehenden Verzeichnisse angeführten Schriften nur mit der Nummer, welche sie in demselben führen, bezeichnet.

weites Feld für Beobachtungen darbot, sogar über Punkte der Art, bei denen doch in der That die Ausmittlung eines sichern Thatbestands keine Schwierigkeiten darbieten kann, noch Zweifel herrschen.

Die zweite und dritte Invasion der Brechruhr in Russland (jene im Herbst 1829 in Orenburg, diese im Jahre 1830 in die Kaukasischen Provinzen und von da aus weiter in das übrige Russland und die angränzenden Länder) lassen sich auf einen gemeinschaftlichen Ursprung im nördlichen Persien zurückführen, wo im Jahre 1829 die Krankheit zum zweiten Male aufgetreten war. Dieses Mal war sie wahrscheinlich zu Lande von ihrem ursprünglichen Heerde (Ostindien) nach dem nördlichen Persien vorgerückt; wenigstens ist über ein Vorkommen der Brechruhr in den südlichen Provinzen Persiens im Jahre 1829, die vor den nördlichen hätten befallen werden müssen, wenn die Krankheit wieder wie im Jahre 1821 durch die Schifffahrt nach diesem Lande gekommen wäre, durchaus Nichts bekannt geworden. Freilich lässt sich dieses Fortschreiten der Krankheit zu Lande nur mangelhaft nachweisen, was übrigens bei den mangelhaften Nachrichten, wie wir sie überhaupt über die hier in Betracht kommenden Gegenden zu erhalten gewohnt sind, nicht anders zu erwarten ist.

Es war nämlich nach der Angabe englisch-ostindischer Journale die morgenländische Brechruhr, nachdem sie sich eine Reihe von Jahren ziemlich ruhig verhalten hatte, im Jahre 1828 wieder mit grösserer Heftigkeit und Ausdehnung in Ostindien aufgetreten; besonders herrschte sie mit mehr oder weniger Heftigkeit durch ganz Bengalen *), von sei-

*) Geograph. Zeitung (der Hertha). Jahrgang 1829. Mai- und Juniheft. S. 105.

nem südöstlichsten Theile (Distrikt Chittagong) bis zu den nordwestlichen Distrikten, z. B. in dem hochgelegenen Distrikt Kumaon, dessen gleichfalls von der Cholera heimgesuchte Hauptstadt Almora (Br. 29° 35', L. 97° 18') 5792 Fuss über den Meeresspiegel sich erhebt (Nro. 57. S. 186 u. 346) *). Vorzüglich heftig war die Krankheit in Caunpoor (Br. 26° 30', L. 97° 47'), einer der vornehmsten Militärstationen der Britten, am Ganges. Die Seuche drang auch in nordwestlicher Richtung in den Staat der Sikhs, wüthete namentlich in der Hauptstadt Lahore (Br. 31° 36', L. 91° 37') am Raveeflusse so heftig, dass sie in wenigen Wochen über 3000 Einwohner wegraffte (Nro. 88. S. 65). Dieses Lahore ist eine sehr bedeutende Stadt (mit mehr als 100,000 Einwohnern), die besonders mit Afghanistan in lebhaftem Handelsverkehr steht, dessen Hauptstadt Kabul (Br. 34° 11', L. 81° 48') nach Gerüchten, welche bis nach Orenburg drangen, im Jahre 1829 der Schauplatz einer verheerenden Krankheit war (vergl. Bd. II. S. 19). Kabul ist gleichfalls eine nicht unbedeutende Handelsstadt und gilt für den ersten Pferdemarkt in ganz Afghanistan, ist daher auch mit Persien (Iran), dessen Pferde nach den arabischen am höchsten geschätzt werden, in vielfacher Verbindung. In Persien nun treffen wir wieder sichere Spuren der Brechruhrseuche im Sommer und Herbste 1829, namentlich in den Provinzen Khorassan, Ghilan, Masanderan und Aserbeidschan, so wie in der Provinz Irak, in der Hauptstadt Teheran **) und in Kaswin (Kasbin).

---

*) Vollst. Handb. der neuesten Erdbeschreibung von Gaspari, Hassel, Cannabich, Gutsmuths und Ukert. Bd. XIV. S. 243.

**) Im ersten Bande unserer Mittheilungen (S. 64) wird Te-

Von diesen Theilen Persiens drang nun die Seuche auf zwei Wegen gegen Europa vor; einmal kam sie von Khorossan nach Khiwa. Der Khan von Khiwa, Allakul nämlich drang 1829 (man vermuthet, im Mai) mit 30,000 Mann in Khorassan ein, musste sich aber bald wieder zurückziehen, weil die in seinem Heere ausgebrochene Cholera zwei Drittel desselben wegraffte (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 112). Ob dann von Khiwa aus die Krankheit unmittelbar mit den Karawanen nach Orenburg kam, oder ob dieselbe zuerst zu den benachbarten Kirgisen überging und von diesen zu den Bewohnern Orenburg's, ist nicht entschieden. Die desshalb eingeleiteten Untersuchungen haben zu keinem Resultate geführt (vergl. B. II. S. 19 u. ff.), worüber man sich nicht wundern wird, wenn man bedenkt, wie viel den Orenburgern daran liegen musste, dass man darüber nicht in's Klare komme. Ganz Orenburg nährt sich vom Handel; hierher bringen die Bukharen, die Khiwaer und die Kirgisen ihre Waaren, um

---

heran als schon im Jahre 1821 von der Brechruhr befallen aufgeführt, wobei wir den in diesem Punkte nicht ganz zuverlässigen Angaben des Mag. der ausl. Litter. der ges. Heilk. (Bd. VII. S. 368) folgten; weder Rehmann noch Moreau de Jonnès, welche beide über die damalige Invasion der Krankheit in Persien ausführlich berichten, erwähnen Teherans; vielmehr sagt der Letztere, der Persische Hof habe damals alle Kommunikation der Hauptstadt mit den angesteckten Orten abgebrochen und dadurch dieselbe vor der Seuche bewahrt, welche Vorsichtsmaassregel im Jahre 1829 unterlassen worden sei (Nro. 57. S. 286). Ausser den von uns aufgezählten Städten (Bd. I. S. 64 u. f.) wurden im Jahre 1822 folgende bedeutendere Orte Persiens befallen: Eriwan, Kars, Erzerum, Kermanschah (Nro. 57. S. 261 u. f.).

sie gegen europäische zu vertauschen. Wie bedeutend dieser Verkehr ist, sieht man daraus, dass z. B. im Jahr 1830 eine Karawane mit tausend Lastkameelen und eine andere mit 1200 Verkäufern und 3145 Kameelen anlangte (Nro. 50. Jahrgg. 1830. nro 265). Die Russische Regierung war mit dem negativen Resultat jener Untersuchung nicht zufrieden gestellt; desshalb mussten die eben genannten Karawanen dem Quarantainereglement unterworfen werden. Die Epidemie im Gouvernement Orenburg im Winter $^{29}/_{30}$, welche im zweiten Bande (S. 4 bis 52) ausführlich abgehandelt wurde, breitete sich nicht über die Gränzen des Gouvernements aus und erlosch nach halbjähriger Dauer zu Anfang des März 1830. Was die zur Hemmung ihrer weiteren Ausbreitung getroffenen Maassregeln betrifft, verweisen wir auf Bd. I. S. 110. Uebrigens darf man nicht übersehen, dass der Petersburger Medizinalrath in seinen Mittheilungen über die Epidemie im Orenburgischen Gouvernement des Gesundheitskordons an den Gränzen des Gouvernements nicht erwähnt, und dass die a. a. O. mitgetheilten, den Froriep'schen Notizen entnommenen Nachrichten dadurch an Glaubwürdigkeit verlieren, dass zugleich eine Anzahl von Orten als von der Cholera heimgesucht aufgeführt werden, von denen man jezt bestimmt weiss, dass die Krankheit damals nicht dort war, so dass man auch hier wieder in Zweifel ist, ob die Krankheit von selbst erlosch oder ob ihre Verbreitung durch strenge Sperrung gehemmt wurde *).

---

*) Dass die allerdings vorgenommene Sperrung einzelner Orte sehr unvollkommen war, ist aus den vom Petersburger Medizinalrath bekannt gemachten Aktenstücken zu ersehen.

Somit war zum zweiten Mal die Gefahr, von dieser schrecklichen Seuche heimgesucht zu werden, glücklich an Europa vorüber gegangen; jedoch nach wenigen Monaten trat sie von Neuem ein. Wie bei ihrem ersten Erscheinen in Persien ruhte auch im Winter $18^{29}/_{30}$ die Brechruhr in diesen Gegenden und schien erloschen zu sein; aber mit erneuter Wuth trat sie mit dem Frühjahr wieder auf; sie ergriff die Städte Amol und Rescht (Br. 37° 19′, L. 66° 30′) und drang bis Tauris (Br. 38° 10′, L. 64° 52′), wo sie furchtbar wüthete und nach einem Briefe des englischen Konsuls innerhalb zwanzig Tagen an 6000 Personen wegraffte (Nro. 57. S. 286.) *). Nun stand es nicht lange an, so zeigte sie

---

*) Nach neuern Nachrichten (Nro. 52. Jahrg. 1831 nro. 240.) soll Persien im J. 1830 auch von der Pest auf eine furchtbare Weise verheert worden sein, doch möchte hier vielleicht eine Verwechslung mit der Cholera anzunehmen sein. In einem Umkreise von 20 engl. Meilen um Teheran sollen von der Mitte Junis bis in den Sept. 30,000 Menschen an der Seuche gestorben sein. An einigen Orten stand das reife Korn verlassen da, weil Niemand es einerndtete; das Vieh streifte in den Wäldern umher, ohne Hirten. Beim nahen Erscheinen der Krankheit verliessen die Bauern die Dörfer, zerstreuten sich in einzelnen Häufchen und bauten sich Hütten und Zelte, so gut sie es vermochten. Die Krankheit hatte aber bereits Wurzel unter ihnen gefasst; der Anblick wird als fürchterlich geschildert, indem jede Familie in einer kleinen Entfernung von der andern blieb, während eines oder zwei ihrer Glieder, von der Krankheit ergriffen, hülflos am Boden lagen. Sie waren durchaus unthätig, versuchten keine Gegenmittel, und so zeigte sich kein Beispiel von Wiedergenesung. Die Krankheit schien unter dem Einflusse des Wetters zu stehen; denn bei einem Nordostwinde vom kaspischen Meere her fühlte man sich erfrischt und

sich bald auch in den angränzenden Provinzen Russlands, wo nicht eine Spur von Vorsichtsmaassregeln angeordnet war. Von der persischen Provinz Ghilan aus am westlichen Ufer des kaspischen Meeres sich hinziehend, erschien sie im Junius in der Provinz Schirwan und in Ssallian (Saliany). Von da zog die Krankheit eines Theils an den Ufern des Kur in nordwestlicher Richtung fort und drang in das Khanat Karabagh (Schuschi), in den Kreis Jelisawethpol (Elisabethpol), nach Tiflis, der Hauptstadt von Grusien (Br. 41° 28′ 30″, L. 61° 58′), wo sie zu Anfang Augusts 1830 ausbrach, und weiter nach Akhaltsikke, von wo aus sie in Redoute Kaleh an das östliche Ufer des schwarzen Meeres gelangte und auch das nördlicher gelegene Suchum Kaleh heimsuchte. Die von hier aus nach Sewastopol (Akhtiar) auf der krimm'schen Halbinsel segelnde Brigg Orpheus verlor auf der Fahrt sieben Menschen an der Brechruhr. Zugleich aber verfolgte die Seuche auch von Ssallian aus in nördlicher Richtung das westliche Ufer des kaspischen Meers und überzog das Gebiet von Baku, von dessen achtunddreissig Dorfschaften nach der Tifliser Zeitung drei völlig verschont blieben. Ob diese leztern den Verkehr mit den von der Seuche ergriffenen Dörfern unterhalten hatten,

neu belebt; die Zahl der Todesfälle nahm dann ab. Wenn aber die Luft wieder schwer und dumpfig wurde, fielen verhältnissmässig wieder viel zahlreichere Opfer. Südlich von Maragha, zu Sof-Bulagh u. s. w. richtete die Seuche noch furchtbarere Verwüstungen an, besonders unter den Kurden, welche Sunniten sind und wegen ihres entschiedenern Fatalismus keine Vorsichtsmaassregeln ergriffen und keiner Ansteckung durch die Flucht auswichen. Es sollen ganze Dörfer ausgestorben sein.

wird nicht angegeben, dagegen die Beobachtung beigefügt, dass auch in einem Kloster der indischen Feueranbeter (Gebern) auf der Apscheron'schen Landzunge, die wegen ihrer unterirdischen Feuer bekannt ist, woselbst sich gewöhnlich 15 bis 20 Bewohner befinden, während der Zeit, wo die Brechruhr in der ganzen Landschaft Baku wüthete, sowohl im Jahr 1830 als in den Jahren 1823 und 1828 (?) kein einziger Mensch von dieser Krankheit befallen worden sei (Nro. 31. Bd. XXI. S. 45). Von Baku aus drang sie nun weiter in das Khanat Kuba, nach Derbent, nach Kisljär (Kizliar, Kislar) am Terek und an die Ufer der Kuma. Während die Seuche auf diesem Wege in die Provinzen diesseits des Kaukasus gelangte, soll sie zugleich nach Moreau de Jonnès (Nro. 57. S. 288) von Akhaltsikke und Tzhet (?) aus durch den unter dem Namen der kaukasischen Pforte oder Dariela bekannten Pass, der blos für Fussgänger oder Saumrosse wegbar ist, dahin gedrungen sein. In den bis daher genannten südlichen Provinzen war die Cholera im Oktober und November 1830 fast ganz erloschen.

Von Baku aus kam die Krankheit durch ein Kriegsschiff, das Cholerakranke an Bord hatte, nach Sedlislof in der Mitte Juli's, von da am letzten Juli oder ersten August nach Astrakhan (Br. 46° 21′ 12″, L. 65° 42′ 30″), 50 Werste oberhalb der Mündung der Wolga in das kaspische Meer, auf einer von dieser gebildeten Insel gelegen. Die Krankheit wüthete hier auf eine furchtbare Weise, so dass nach den Privatberichten von den 30,000 Einwohnern 8000 durch dieselbe umgekommen sein sollen, nach amtlichen Angaben 5000, und benützte die Stadt als einen Heerd, von dem aus sie in verschiedenen Richtungen ihre verderblichen Strahlen aussandte.

Schon am 6. Aug. zeigte sich die Brechruhr in dem 30 Werste östlich von Astrakhan gleichfalls auf einer Wolgainsel gelegenen Krasnojar, wo nach Solomon (Nro. 66. S. 183) ein Soldat und ein dreizehnjähriges Mädchen, die beide aus Astrakhan kamen, die ersten Kranken waren. Auch im Jahr 1823 hatte sich die Krankheit von Astrakhan hierher verbreitet (vergl. Bd. I. S. 100).

In nordwestlicher Richtung gelangte sie nach Gurjew (Br. 47° 7', L. 69° 36') an der Mündung des östlichen Armes des Uralflusses. Nach E. v. Eversmann (Etwas über die indische Brechruhr, welche sich in diesem 1830sten Jahre von Astrakhan aus über den grössten Theil des europäischen Russlands verbreitet hat; in Nro. 31. Bd. XXI. S. 200 bis 222) wurde sie wahrscheinlich durch Mehlschiffe, andern Nachrichten zufolge (Nro. 45. Jahrgg. 1830. Dec. heft S. 95) durch Fischhändler dahin gebracht und verbreitete sich dann den Ural aufwärts bis nach der Festung Uralsk (Br. 51° 11', L. 69° 15'), wo sie durch die strengen und unermüdeten Vorkehrungen des Kriegsgouverneurs von Orenburg, des Grafen Suchtelen, so lange eingeschlossen wurde, bis sie endlich erlosch. Ein Brief aus Orenburg vom 11. Nov. 1830 (Nro. 45. Jahrgg. 1830. Dec. heft S. 95) meldet hierüber Folgendes: „Die Cholera erschien zuerst in Astrakhan und wurde in kurzer Zeit durch Fischhändler nach Gurjew, einem Städtchen des Uralischen Kosakenheeres, gebracht. Durch viele Beispiele vom vorigen Jahre, als diese Epidemie in Orenburg herrschte, überzeugt, dass sie wahrscheinlich durch Menschen von einem Orte zum andern übertragen werde, traf der Militärgouverneur sogleich die nöthige Anordnung, um alle angesteckten Orte zu cerniren. Es wurden daher, um alle Kommunikation mit ihnen aufzuheben, Observa-

tionslinien und Quarantainebarrièren errichtet; allein wegen der grossen Ausdehnung des Gebietes konnten diese Vorkehrungen unmöglich so schnell ausgeführt werden, als die Cholera sich verbreitete. Sie flog, so zu sagen, von einem Ort zum andern, mit den Menschen Schritt haltend, die im ersten Schreck sich von den angesteckten Orten zu entfernen suchten, ehe sie noch cernirt werden konnten. So erreichte die Seuche in sehr kurzer Zeit, dem Weg von Gurjew folgend, die Stadt Uralsk. Dort äusserte sie ihre Verheerung mit fast unglaublicher Wuth, so dass die Zahl der Opfer sich täglich auf 80 häufte. Die Hauptursache der schnellen Verbreitung der Krankheit lag darin, dass die Bewohner der Stadt Uralsk, grösstentheils Altgläubige, hartnäckig jede ärztliche Hülfe ausschlugen, obgleich die Ortsbehörde sich die grösste Mühe gab, den Leidenden Hülfe zu verschaffen und der Verbreitung der Seuche vorzubauen. Bei dieser Lage der Sachen richtete die Obrigkeit ihre ganze Aufmerksamkeit auf die Sicherstellung der an das Land der Uralischen Kosaken gränzenden Kreise des Orenburgischen Gouvernements, und nachdem sie die Kordone gezogen hatte, gelang es ihr, alle Kommuuikation zu unterbrechen. Diese Maassregel rettete Orenburg und alle Kreise von der Mittheilung der Cholera von Uralsk zu einer Zeit, wo, nach der Wuth der Epidemie und ihrem schnellen Vorrücken zu urtheilen, die Gefahr für das ganze Orenburgische Gebiet, das schon im vorigen Jahre durch diese Krankheit gelitten hatte, unvermeidlich zu sein schien. Der sicherste Beweis davon ist, dass die Cholera, welche in der Nähe des Kordons längs der ganzen Observationslinie herrschte, nicht über dieselbe schritt und alle zwischen dieser Linie und Orenburg liegenden Orte gesund blieben."

Der Hauptzug der Krankheit aber war längs den Ufern der Wolga aufwärts, auf welchem sie schnell in das Herz des Russischen Reiches vorrückte. Die Wolga ist bekanntlich der Hauptkommunikationsweg des russischen Handels, und die lebhafte Schifffahrt und der Handel, welcher den ganzen Sommer hindurch diesen Strom belebt, mussten sehr dazu dienen, diese indische Pest zu verbreiten. Bald nach dem Ausbruch der Cholera in Astrakhan, erschien sie auch in dem 132 Werste oberhalb auf dem rechten Ufer der Wolga gelegenen Jenotajewsk (Enotaewsk, Br. 47° 11′, L. 64° 38′) mit der Ankunft eines dorther gekommenen kranken Leibeigenen (Nro. 66. S. 183). Am 10. Aug. kam eine Barke mit kranken Ruderknechten (Burlaken) nach Tschernojarsk (Br. 48° 4′, L. 65° 53′), 242 Werste oberhalb Astrakhan, und am 20. brach die Seuche unter den Einwohnern aus. Sarepta, gleichfalls an der Wolga gelegen, blieb frei von der Krankheit; die Einwohner hatten nach Loder's Angabe (Nro. 68. S. 5), womit auch andere Nachrichten übereinstimmen (vergl. Bd. II. S. 57 u. 62), die Vorsicht gebraucht, keiner Barke mit Flüchtlingen zu erlauben, bei Sarepta zu landen, und suchten auch später jedem Verkehr mit angesteckten Gegenden auszuweichen. Dagegen erschien die Brechruhr schon am 16. Aug. in Zarizyn an der Mündung der Zariza in die Wolga (Br. 48° 42′ 20″, L. 62° 7′ 30″), und in Dubowka, den 20. in dem 335 Werste oberhalb Zarizyn's gelegenen Saratow (Br. 51° 31′ 28″, L. 63° 40′), wo sie furchtbar um sich griff. Von 8000 Einwohnern sollen bis zum 11. Sept. 2170 an der Seuche gestorben sein. Um die Mitte dieses Monats hörte sie in der Stadt auf, dauerte aber im Gouvernement gl. N. noch bis zu Ende des Jahres fort; bis zum 15. Dec. waren er-

krankt 11,334, gestorben 6060, genesen 5274. Anfang Januars 1831 war die Seuche vollkommen erloschen. In Khwalinsk auf dem rechten Wolgaufer soll nur eine einzige Person gestorben sein (Nro. 31. Bd. XX. S. 433).

Von Saratow aus folgte die Seuche in nordöstlicher Richtung dem Laufe der Wolga, indem sie sich zugleich in nordwestlicher Richtung in die Gouvernements Pensa, Wladimir, Moskau zog, und erschien zu Anfang Septembers in Samara (Br. 53° 53', L. 67° 31' 45") auf dem linken Wolgaufer, wo bis zum 24. Sept. von etwa 3500 Einwohnern 538 erkrankten und 226 starben. Dem Laufe der Samara in östlicher Richtung folgend, drang die Krankheit zu Ende Sept. oder Anfang Okt. in das Orenburgische Gouvernement, zeigte sich zuerst in einigen kleinen Ortschaften, im November in der Stadt Busuluk (Br. 52° 40', L. 69° 50') und im December in Orenburg (Br. 51° 46', L. 72° 44' 30"), wo sie bis in die Mitte des Jahres 1831 anhielt und heftiger um sich griff, als während der Epidemie im Jahr 1829.

Ausserdem aber ging die Cholera aufwärts an der Wolga weiter und brach mit Uebergehung mehrerer bedeutender in der Nähe dieses Stromes gelegenen Städte, namentlich Simbirsk und Kasan, gegen die Mitte Septembers in Nischnei-Nowgorod (Nishegorod, Br. 56° 19' 43", L. 62° 8' 21") aus, gerade zu der Zeit, als der dortige berühmte Jahrmarkt sich auflöste und Käufer und Verkäufer ungestört in ihre Heimath zogen. Einem vor uns liegenden Schreiben daher zufolge, dessen Verfasser seitdem ein Opfer der zweiten dortigen Epidemie (1831) wurde, wurde die Stadt erst am 7. Okt. mit einem Gesundheitskordon umgeben, somit volle drei Wochen nach dem Ausbruch der Seuche. Auch hier brach dieselbe nach der Ankunft von

Bootsknechten aus, welche die Wolga aufwärts gekommen waren, und eben diese waren die ersten Opfer derselben. Ueberhaupt erscheinen diese fast überall als Träger des Krankheitgifts dem Laufe der Wolga entlang. So meldet Dr. Walker, der von der englischen Regierung beauftragt worden war, eine Reise in die von der Cholera besuchten Gegenden zu machen, und der namentlich mehrere an der Wolga gelegene Städte besucht hatte, in seinem zweiten vom 2. Apr. 1831 datirten Berichte: „Allenthalben fand ich die Aerzte von der Ueberzeugung durchdrungen, dass die Krankheit durch die Boote, welche auf der Wolga aus Nischnei-Nowgorod oder andern bereits vorher heimgesuchten Orten kamen, eingeschleppt worden sei. Die zuerst erkrankten Personen waren überall Bootsknechte, und erst später zeigte sich dann die Krankheit unter den Einwohnern*)." Dasselbe Resultat hatten auch die Nachforschungen des von der Preussischen Regierung abgeschickten Medizinalraths Albers (Nro. 50. Jahrgg. 1831, nro. 177). Nach Lichtenstädt (Nro. 67. S. 140) wurde die Brechruhr durch die Bootsknechte hauptsächlich an solche Orte verpflanzt, in welchen vermöge der Schleusen oder anderer örtlichen Verhältnisse die Barken, Kähne und Flösse anzuhalten pflegen und daher die Mannschaft derselben mit den Ortsbewohnern, zumal der niedrigsten Volksklasse, vielfach verkehrt. Auch Eversmann versichert, indem er von der Verbreitung der Cholera längs der Wolga spricht, bei genauer Untersuchung könne man jedesmal nachweisen, wie und durch wen dieselbe an einen bestimmten Ort gebracht worden sei. Dem oben erwähnten Brief zufolge dauerte die Krankheit in Nischnei-Nowgorod bis gegen die Mitte

*) Galignani's Messenger, 7. Jul. 1830, nro. 5091.

Novembers, also zwei Monate an, und die Angabe der Todtenzahl variirt von 700 bis 1000 bei ihrer Bevölkerung von 15,000 Seelen, jedoch waren unter der Zahl der Gestorbenen viele Fremden. Dem Erscheinen der Cholera in Nischnei-Nowgorod waren nach Lindgroen (Nro. 34. Bd. XXXIII. S. 583) Krankheiten vorhergegangen, die sich immer mehr ihr näherten.

Von Nischnei-Nowgorod aus verbreitete sich die Krankheit wieder in verschiedenen Richtungen. Wahrscheinlich drang sie von hier aus gegen Moskau vor, zugleich verfolgte sie die Wolga aufwärts, erschien aber auch in mehreren der unterhalb an diesem Strome gelegenen und bisher verschonten Orte; die Stadt Simbirsk (L. 66° 21′, Br. 54° 24′), die auf dem dort sehr hohen gebirgigen Ufer des Flusses liegt und wenig Verkehr mit dem Schiffsvolke hat, blieb auch jetzt völlig verschont. Dr. Albers sagt in seinem Berichte vom 2. Jun. 1831 aus Saratow: „Zu drei verschiedenen Malen kamen einzelne Cholerakranke nach Simbirsk, und dennoch wurde es bei der Thätigkeit der Beamten und der Zweckmässigkeit der Maassregeln in allen drei Fällen möglich, den Kranken unmittelbar nach seinem Eintreffen zu ermitteln, ihn und jeden, der mit ihm in Berührung gestanden hatte, zu isoliren und auf diese Weise die Cholera von Simbirsk abzuhalten (Nro. 50. Jahrg. 1831, nro. 177)." Im gleichnamigen Gouvernement aber griff die Krankheit um sich und hielt bis Mitte Decembers an, jedoch war die Zahl ihrer Opfer im Ganzen nicht besonders gross.

Kasan (Br. 55° 47′ 51″, L. 67° 1′) hatte sich vergebens gefreut, der Seuche entgangen zu sein. Bald nach ihrem Ausbruche in Nischnei-Nowgorod kam sie auch hier zum Vorschein, griff jedoch anfangs nur langsam um sich. Vom 21. bis 27. Sept. starben bei einer Bevöl-

kerung von 25,000 Menschen nur 31 Personen. Gegen die Mitte Novembers erlosch die Krankheit nach zweimonatlicher Dauer, nachdem sie 2000 (?) Menschen weggerafft hatte (Nro. 31. Bd. XXI. S. 17). Das Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen war in Kasan sehr ungünstig, indem nach Eversmann (Prof. an der Universität daselbst) nur ungefähr der vierte Theil der Erkrankten genas, während dagegen auf dem Lande, wohin sich die Krankheit von der Stadt aus verbreitete, etwa drei Viertheile genasen, was übrigens mit den amtlichen, freilich auch nicht zuverlässigen Angaben nicht übereinstimmt. Die Krankheit trat entweder plötzlich ein oder begann mit einem wässrigen Durchfalle, der einen oder auch mehrere Tage anhielt. An einem ganz ähnlichen Durchfalle litt nach Eversmann's Angabe fast die halbe Stadt; derselbe bildete sich bei Hinzukommen einer Erkältung auf der Stelle in die offenbare Cholera aus. Eversmann glaubt nach seinen Beobachtungen an der Kontagiosität der Cholera nicht zweifeln zu können, versichert aber, wenn keine zu sehr ausgebildete Prädisposition verhanden sei, könne man den Keim der Krankheit in sich tragen, ohne völlig von der Krankheit befallen zu werden, wenn man sich nur vor der Gelegenheitsursache hüte; er selbst habe während der Seuche beständig Krämpfe in den Waden gehabt, ohne weiter von der Krankheit befallen zu werden. Fast alle Einwohner Kasan's empfanden den Einfluss der Epidemie mehr oder weniger; ausser jenen Durchfällen zeigten sich Appetitlosigkeit, Völle des Magens, Schwindel und Krämpfe in den Beinen *). Trotz dem

*) Uebereinstimmend damit berichtet Prof. Blumenthal in Charkow: „Wo die Krankheit heftiger wüthete, und besonders in südlicheren Gegenden und während der wärmeren Jahreszeit waren einzelne Symptome des Uebels fast bei al-

scheint man in Kasan allgemein von der Kontagiosität der Krankheit überzeugt gewesen zu sein; alle Verbindung, alle Gesellschaft war aufgehoben, Keiner ging zum Andern, aus Furcht angesteckt zu werden; auf den öden Strassen sah man nur Menschen, die nach Arznei oder sonst wohin geschickt wurden, beschmiert mit Theer und mit verbundenem Munde. Sobald die Krankheit in der Stadt sich gezeigt hatte, wurde die Universität geschlossen, und ausser den Beamten, die schon darin waren, zogen noch viele Professoren in dieselbe und bildeten dort eine Quarantaine, indem Niemand ausser dem Arzte aus- und eingelassen wurde. Allein man hatte die Seuche mit sich in die Universität gebracht; gleich am andern Tage, nachdem sie geschlossen wurde, erkrankten schon ein Professor und ein Adjunkt. Die Kronsstudenten, etwa siebenzig an der Zahl, aber bildeten gleichsam eine Quarantaine in der Quarantaine, indem sie sich von allen übrigen Personen in dem Universitätsgebäude streng absonderten; von ihnen wurde keiner befallen, während von den übrigen Personen (etwa 350) 27 an der Cholera erkrankten und 13 starben. Im Gefängnisse in Kasan, welches gut vor aller Gemeinschaft bewacht wurde, erkrankte nach Eversmann keiner der Arrestanten, wie auch in Astrakhan die dortigen Perser, die in ihrem Hof eingeschlossen, alle Gemeinschaft vermieden, von der Krankheit frei geblieben sein sollen. In Perm (Br. 58° 1′, L. 74° 6′), wohin die Seuche von Ka-

———

len Bewohnern zu finden. Besonders Wadenkrämpfe, Vertaubung der Fingerspitzen, Schwindel, leichte Beengung der Brust, und selbst Uebelkeit und starkes Poltern im Leibe hatte fast Jeder, nur in geringem Grade und nicht anhaltend, sondern nach mehr oder minder langen, ganz freien Zwischenräumen wiederkehrend (Nro. 34. Bd. XXXIII. S. 569)."

san aus einen Ausläufer schickte, war es der umgekehrte Fall; dort kam die Krankheit nur im Gefängnisse vor, während die Bewohner der Stadt frei blieben. Eine nach Sibirien bestimmte Abtheilung von Gefangenen kam den 17. Okt. (vermuthlich a. St.) in dem etwa 500 Werste von Kasan entfernten Perm an und setzte am 19. ihre traurige Reise fort. Man sah sich genöthigt, zwölf Kranke im Gefängnisshospital zurückzulassen, darunter litten 2 an gastrischem Fieber, 6 an Gallenfieber, 2 an Nervenfieber, 1 an Erkältungsfieber und 1 an blutigem Durchfall. In der Nacht auf den 23. Okt. erschienen plötzlich an drei Menschen Zufälle der Cholera, darunter ein Wächter am Krankenhause und zwei Personen, die schon vor der Ankunft jener Gefangenen im Hospitale lagen. Die Zahl der Cholerakranken nahm nun auf diese Weise zu: am 23. 1, am 24. 4, am 25. 4, am 27. 3, am 28. 1, am 29. 1, im Ganzen 17, nämlich 14 Männer und 3 Weiber. Dreizehn davon hatten krank im Krankenhause gelegen, vier waren gesund gewesen, nämlich 2 Soldaten, welche die zum Begraben der Leichen verwendeten Gefangenen begleiteten, ein Diener am Hospital und ein Verbrecher. Vierzehen der an der Cholera Erkrankten wurden ein Opfer der Krankheit, nur drei wurden hergestellt. Man brachte die Kranken sogleich aus dem Gefängnisshause in ein anders hölzernes Gebäude mit grossen Zimmern und sperrte beide; die Krankenzimmer des Gefängnisses wurden täglich zweimal mit Chlorgas geräuchert, die übrigen Zimmer und die Menschen mit einer Auflösung von Chlorkalk besprengt, die Effekten der Verstorbenen verbrannt. Die zum Krankendienst und zum Begraben verwendeten Leute waren in leinene mit Theer bestrichene Kleider gehüllt, ihre Hände mit Kalk, die Handschuhe aber mit Theer bestrichen, und

das Gesicht wuschen sie öfters am Tage mit einer Auflösung von Chlorkalk. Mit jenen 17 Krankheitsfällen war in Perm die Seuche abgethan bei einer Bevölkerung von 6000 Seelen. In der weiter gesendeten Gefangenenabtheilung, welche aus Veranlassung der im Perm'schen Gefängnisshause ausgebrochenen Cholera in der Stadt Kundur aufgehalten wurde, kamen zwar während dreiwöchiger Beobachtung Kranke vor, jedoch mit galligten und fauligten Fiebern. Die zwischen Kasan und Perm von den Gefangenen berührten Orte blieben frei von der Cholera; dabei ist beachtenswerth, dass solche Gefangene auf ihrer traurigen Wanderschaft mit Privatpersonen in keinen Verkehr kommen dürfen, sondern immer zur Abendzeit in besondere, an bestimmten Stationen für sie eingerichtete Behältnisse gebracht werden, wo sie auch die für sie gespendeten Almosen empfangen, ohne mit den Gebern in Verbindung zu treten. Gral, dem wir die obigen Notizen über die Cholera in Perm verdanken, (Nro. 67. S. 109 u. f.) erkennt darin einen Beweis, dass wollene, leinene und baumwollene Sachen das Choleracontagium in sich aufnehmen und lange bewahren können. Indessen so sehr auch dieser Ausläufer der Brechruhrseuche für Ansteckung spricht, so möchte er doch mit Unrecht als ein bestimmter Beweis für die Möglichkeit einer Mittheilung der Brechruhr durch Waaren angesehen werden; von den in Perm zurückgelassenen Kranken litten nach obigen Angaben zwei an nervösem Fieber, das vielleicht Nachkrankheit der Cholera war; dieses sekundäre Nervenfieber aber ist nach Erfahrungen, die in St. Petersburg gemacht wurden und auf die wir später zurückkommen werden, im Stande, die Cholera mitzutheilen.

Kehren wir nach Nischnei-Nowgorod zurück, um

dem weiteren Verlauf der Cholera längs der Wolga aufwärts zu folgen, so treffen wir sie wenige Tage nach ihrem Ausbruche in genannter Stadt in der Gouvernementsstadt Kostroma (Br. 57° 45′ 40″, L. 58° 52′ 36″), an der Mündung der Kostroma in die Wolga. Bis zum 25. Sept. starben daselbst 10 Personen an der Cholera, bis zum 2. Okt. waren im Ganzen 121 erkrankt, worunter 13 gestorben; die Krankheit dauerte bis Ende Novembers. Sowohl die Zahl der Erkrankten als der Gestorbenen war daselbst im Verhältniss zu der Einwohnerzahl (8000) nicht bedeutend; ebenso auch in mehreren Bezirken des Gouvernements Kostroma. Von Kostroma aus gelangte die Cholera in nördlicher Richtung im Oktober nach Wologda (Br. 59° 13′ 30″, L. 57° 51′), einem der nördlichsten Punkte, die im Jahr 1830 von der Seuche befallen wurden. Innerhalb 2 Monaten (1. Okt. bis 1. Dec.) erkrankten bei einer Einwohnerzahl von mehr als 10,000 Seelen nur 156 Personen, wovon 79 starben. Zugleich rückte die Seuche in westlicher Richtung längs der Wolga weiter, drang in das Gouvernement Jaroslaw und befiel die Gouvernementsstadt gl. N. (Br. 57° 57′ 30″, L. 57° 50′), Rybinsk (Br. 58° 50′, L. 56° 32′) und Mologa (Br. 57° 15′, L. 56° 50′). In Jaroslaw erschien sie gegen Ende Septembers; nach Dr. Walker (Nro. 34. Bd. XXXV. S. 152) glaubte man daselbst, der erste Kranke sei ein Kaufmann gewesen, der die Messe in Nischnei-Nowgorod besucht hatte. Vom 22. Sept. an, wo die Krankheit ausgebrochen zu sein scheint, bis zum 7. Nov. erkrankten daselbst 303 Personen, wovon 154 starben, und später bis zum 18. Nov. starben von 39 Erkrankten 23. Am 23. Nov. wurde die Einschliessung der Stadt aufgehoben. In Rybinsk waren bis zum 3. Okt. 90 Personen erkrankt und 27 gestorben; bis zum

27. Okt. betrug die Zahl der Erkrankten 306, die der Gestorbenen 122, und blos 4 waren um diese Zeit noch krank. Am 7. Nov. wurde die Einschliessung der Stadt aufgehoben. Auch in andern Theilen des Gouvernements herrschte die Krankheit im September, Oktober und November. Mologa liegt am Zusammenflusse der Wolga und der Mologa, welch letzterer Fluss mittelst der Czagadoscza und des Tichwin'schen Kanals die Wolga mit dem Ladogasee und dann durch die Newa mit der Ostsee in Verbindung setzt. Vermittelst dieser Wasserkommunikation erschien die Krankheit im Gouvernement Nowgorod, dessen westliche Gränze an das Petersburger Gouvernement stösst; namentlich zeigte sie sich in dem Dorfe Somina, und in dem unter dem neunundfünfzigsten Breitengrade gelegenen und nur vierundzwanzig deutsche Meilen von St. Petersburg entfernten Kreise Tichwin. Doch war die Krankenzahl in diesen nördlichen Gegenden unbedeutend; die Krankheit war im Oktober daselbst erschienen und scheint im November wieder erloschen zu sein. Ausserdem gelangte die Seuche von Mologa aus, die hier noch immer schiffbare Wolga verfolgend, in das Twer'sche Gouvernement, wo sich die Krankheit auch auf den Oktober und November beschränkte. So hatte denn die Cholera die Wolga fast so weit, als sie zur Schifffahrt benützt wird, verfolgt und war zu Breitengraden gedrungen, die man früher für unfähig gehalten hätte, eine aus den tropischen Klimaten hervorgebrochene Seuche zu beherbergen. Bei dem bisher geschilderten Gange der Epidemie in Russland ist im Ganzen die nordwestliche Richtung vorherrschend, die aber durchaus nicht als die einzige geltend gemacht werden kann, denn zu gleicher Zeit war dieselbe auch in westlicher Richtung vorgerückt, indem sie den grössern

Theil des europäischen Russlands verheerend überzog, wobei namentlich Saratow und Nischnei-Nowgorod als Verbreitungsheerde erscheinen.

Vom Saratow'schen Gouvernement aus ging die Cholera, während sie zugleich in nordöstlicher Richtung dem Laufe der Wolga folgte, in nördlicher Richtung in das Pensa'sche Gouvernement. In Pensa (Br. 53° 30′, L. 63° 18′) mit 10,000 Einwohnern erschien sie den 30. Aug. (nach andern Angaben den 15. Aug.); bis zum 14. Sept. starben 120 Personen, bis zum 21. Sept im Ganzen von 405 Erkrankten 249; nun nahm die Krankheit ab, so dass vom 21. Sept. bis 27. nur noch 79 weitere Personen erkrankten und 34 starben und am 7. Okt. die die Stadt einschliessende Truppenkette aufgehoben werden konnte. In dem übrigen Gouvernement dauerte die Krankheit bis in den Monat November. Weiter verbreitete sich die Krankheit in die Gouvernements Woronesch, Wladimir *), Tambow, Tula, Kaluga und Riäsan. Nach der Hauptstadt Moskau (Br. 55° 45′ 45″, L. 55° 12′ 45″) kam die Seuche zu Ende Septembers entweder von Saratow oder Nischnei-Nowgorod aus, oder, was das Wahrscheinlichste ist, von beiden Orten her. Während die Krankheit in den eben genannten Gouvernements gegen Ende des Jahres grösstentheils erlosch, schlug sie in Moskau (28. Sept. 1830 bis 21. März 1831) ihr Winterquartier auf, wie sie auch in mehreren südlichen Gouvernements

*) Einer amtlichen Bekanntmachung des russ. Kriegsmedizinaldepartements zufolge soll die Cholera in einem Orte des Wladimirschen Gouvernements durch Schaaffelle eingebracht worden sein, welche von dem Nischnei-Nowgorod'schen Jahrmarkte gebracht wurden (Nro. 68. S. 91).

des europäischen Russlands, die wir sogleich näher berühren werden, den Winter über andauerte, um dann mit Beginn des Frühjahrs mit erneuerten Kräften ihren Zug gegen Westen fortzusetzen.

Von Zaritzyn und Dubowka aus rückte die Seuche schnell in westlicher Richtung in das Gebiet der Donischen Kosaken vor; am 19. Aug. bemerkte man sie in der Kaczalinskischen Stanitza, von wo sie nach Nowo-Czerkask ging und beinahe alle Kreise und Stanitzen des Landes der Donischen Kosaken ergriff, in welchem bis zum 17. Okt. als Opfer derselben gegen 1350 Personen fielen, ungefähr drei Viertel der Erkrankten. Die Krankheit hielt mit geringerer Heftigkeit bis in die Mitte Decembers an. In Nowo-Czerkask (Br. 47° 31', L. 57° 30') erkrankten bis zum 11. Okt. 614 Personen, starben 418. Um die Mitte Novembers konnte die um die Stadt gezogene Truppenkette aufgehoben werden *). Bald erschien die Krankheit auch in Asow (Br. 47° 6', L. 56° 53') und in Rostow (Br. 47° 13', L. 57° 7') beide am Don gelegen. An beiden Orten war die Zahl der Erkrankten und der Gestorbenen nicht von Bedeutung. Von Asow aus scheint sich die Krankheit durch die Schifffahrt auf dem Asow'schen Meere weiter verbreitet zu haben. In Taganrog zeigte sie sich im Sept. zuerst unter der Mann-

*) Dem Staabsarzt Annes zufolge wurde von Nowo-Czerkask die Cholera durch einen nicht gereinigten Brief nach Tulczyn (in Wolhynien) übergetragen. „Eine Frau in Tulczyn hatte einen nicht gereinigten Brief aus Nowo-Czerkask, welcher heimlich die Barrièren passirt hatte, erhalten und diesen mehrere Tage auf der blosen Brust getragen, sie wurde fünf Tage darauf von der Cholera befallen (Nro. 31. Bd. XXII. S. 104)."

schaft mehrerer Schiffe auf der Rhede; bis zum 24. Okt. erkrankten daselbst 888 Personen, wovon 105 starben und 783 genasen. Zu Anfang Novembers hörte die Krankheit auf. Merkwürdig ist, dass daselbst auch bei Thieren häufig Symptome der Cholera sich zeigten (vergl. Bd. I. S. 119). In Mariupol kamen nur wenige Krankheitsfälle vor. Vom Lande der Donischen Kosaken breitete sich die Krankheit ferner zu den Bewohnern der Nogaischen Steppe (im Taurischen Gouvernement) aus und von da in das Gouvernement Kherson, doch kam dieselbe auch an mehrere Orte dieser beiden Gouvernements durch die Schifffahrt. Im Taurischen Gouvernement wurden namentlich heimgesucht Kercz, Feodosia, Sewastopol, Sympheropol und Aleszki an der Mündung des Dnjeprs. In Sewastopol war die Krankheit zuerst im September erschienen, wie schon früher erwähnt wurde; auf der von Suchum-Kaleh gekommenen Brigg Orpheus befanden sich 7 Cholerakranke, von denen 4 starben und 3 genasen. Dieses Mal verbreitete sich die Krankheit nicht in der Stadt; um die Mitte Okt. langten von Nikolajew (im Kherson'schen Gouv.) zwei Schiffe mit Cholerakranken an, die Krankheit griff unter den Matrosen im Hafen um sich und erschien im Nov. auch in der Stadt. Der erste Kranke in der Stadt soll ein Matrose gewesen sein, der 21 Tage auf der Rhede in der Beobachtungsquarantaine gelegen hatte (Nro. 31. Bd. XXI. S. 20). In Kercz kam die Krankheit gegen Ende Sept. zum Vorschein, auch zuerst auf Schiffen im Hafen. In Feodosia, Sympheropol, Sewastopol und Aleszki dauerte die Krankheit bis in's Jahr 1831.

In nordwestlicher Richtung drang die Cholera vom Lande der Donischen Kosaken aus aufwärts an den Ufern

der Donetzk in die Gouvernements Charkow und Kursk. Sie erschien zu Anfang Septembers in Jsjum (Br. 49° 12′ 30″, L. 54° 35′), wo bis zum 1. Okt. von einer Bevölkerung von 4300 Seelen 63 erkrankten und 28 starben und bis zum 15. Okt. in Allem 212 erkrankt, 124 gestorben und 88 genesen waren, worauf die Seuche gegen Ende dieses Monats aufhörte. Die Mehrzahl der Befallenen bestand aus Schwächlingen, wie auch aus dürftigen und alten Personen, wenigstens im Anfang der Epidemie. In Charkow begann sie den 23. Sept. und dauerte bis zu Anfang Decembers; im Ganzen waren erkrankt 898 Personen, davon genasen 401, gestorben 497. Als Schluss der Epidemie wird angegeben der 4. Dec., und zehen Tage darauf, den 14. Dec., wurde der die Stadt umgebende Kordon aufgehoben. Der Kollegienassessor Jelinsky berichtet, die Cholera sei von Charkow aus in das 10 Werste davon entfernte Dorf Beresowo mit 500 Einwohnern verschleppt worden, und obgleich bereits 20 Personen daran erkrankt gewesen seien, sei doch dem Uebel durch die ergriffenen Sperrungsmaassregeln schnell Einhalt gethan worden (Nro. 67. S. 217). Nach einem Bericht des Staabsarztes Weissgerber erkrankten dagegen in Charkow in den öffentlichen Wohlthätigkeitsanstalten trotz der Sperrung mehrere Individuen; übrigens wurden die wenigen Erkrankten streng abgesondert, und das Uebel griff nun nicht weiter um sich (ebendas. S. 220). Nach Kalinowsky hatten im Gouv. Charkow im Sommer 1830 Wechselfieber, bei Kindern Ruhr und Keuchhusten geherrscht (ebendas. S. 218). Im Gouvernement Kursk war die Krankheit im Allgemeinen nicht bedeutend; sie zog sich in's Jahr 1831 herüber; bis zum 19. Jan. 1831 waren in Allem erkrankt 876, gestorben 530, genesen 269 und um diese Zeit noch krank

77 Personen. Namentlich wird Belgorod am Ufer der Donetz als von der Cholera heimgesucht aufgeführt. In einer Herberge nicht weit von Belgorod kehrte einer Bekanntmachung des russischen Kriegsmedicinaldepartements zufolge ein aus Taganrog (wo die Cholera damals herrschte) gekommener Mann mit einigen andern Fremden ein und starb zwei Tage darauf. Der Inhaber der Herberge, welcher einen von den gleichzeitig eingekehrten Personen nach Belgorod führte, fand bei der Rückkehr seine Mutter bereits todt und starb selbst den Tag darauf. Eine Frau, die seine Leiche wusch, starb zwölf Stunden später; ärztliche Untersuchung hat ausgemittelt, dass alle diese Todesfälle der asiatischen Cholera zuzuschreiben sind. (Nro. 67. S. 90).

Im Kherson'schen Gouvernement war die Cholera sehr verbreitet. Zuerst erschien die Krankheit in Nikolajew (Br. 46° 58', L. 49° 41') am Bug, nicht weit von dessen Ausflusse in das schwarze Meer, im Sept.; bis zum 7. Okt. erkrankten von den 14,000 Einwohnern 810; starben 433, 368 genesen und 9 waren noch krank. Jedoch zog sich die Krankheit noch bis weit in den December hin; besonders waren im dortigen Feld- und Flottenlazarethe sehr viele Kranke. In Odessa zeigten sich zuerst den 4. Okt. verdächtige Krankheitsfälle; die Cholera dauerte bis Ende Januars. Uebrigens erreichte die Zahl der Erkrankten im Verhältniss zu einer Bevölkerung von 30,000 Einwohnern nie eine bedeutende Höhe. In Odessa machte man die Bemerkung, dass nicht allein hauptsächlich die unteren Stände von der Krankheit befallen wurden, sondern auch allein die, welche in den niedrig gelegenen, feuchten Theilen der Stadt wohnten. Die nämliche Bemerkung drängte sich auch in mehreren Dörfern auf. In dem Dorfe Kapitanowka wirkte die Brechruhr auch auf das Vieh ein,

unter dem eine grosse Sterblichkeit eintrat. Jn Kherson erschien die Cholera im Oktober und hielt bis gegen das Ende des Dec. an. Ausserdem wurden von bedeutenteren Orten des Kherson'schen Gouvernement noch befallen: Ovidiopol, Tiraspol, Grigoriopol, Dubossary, alle am Dniestr gelegen, ferner Olviopol am Bug, Elisabethgrad am Ingul. Auf dem rechten Ufer des Dniestrs suchte die Cholera die Städte Akermann und Bender im Gouvernement Bessarabien heim; überhaupt breitete sich dieselbe im December in diesem Gouvernement aus; in der Hauptstadt Kischenew zeigte sich die Krankheit um die Mitte Decembers.

Von den zuletzt betrachteten an das schwarze Meer stossenden Gouvernements, Taurien, Kherson und Bessarabien aus verbreitete sich die Cholera auch in die nördlicher gelegenen Gouvernements Jekaterinoslaw, Pultawa, Kiew, Podolien, und Wolhynien, wobei sie vorzüglich dem Laufe des Dnjepr, des Bug und des Dniestr gefolgt zu sein scheint, jedoch nicht in der Art, dass alle an diesen Flüssen gelegenen Orte wären befallen worden. An der Mündung des Dnjepr haben wir schon Kherson und Aleszki von der Cholera heimgesucht gefunden, weiter oben an diesem Flusse wurde Berislaw (noch im Gouv. Kherson) befallen, ferner Nikopol im Gouv. Jekaterinoslaw, dessen westliche Theile, wie z. B. die Festung Bachmut die Krankheit vom Lande der Donischen Kosaken her erhielten. Die Stadt Jekaterinoslaw, gleichfalls am Ufer des Dnjepr gelegen, scheint von der Cholera frei geblieben zu sein; das oberhalb dieser Stadt gelegene Kremenczug aber im Gouv. Pultawa finden wir wieder von derselben befallen (zu Ende Dec. 1830), weiterhin mehrere Ortschaften des Kiew'schen Gouvernements und end-

lich Kiew selbst, wo die Epidemie am 25. Dec. begann *). Am Bug finden wir Nikolajew und Olviopol, letzte-

*) Ueber die Epidemie in Kiew haben wir durch die drei von der österreichischen Regierung nach Russland geschickten Aerzte genauere Nachrichten erhalten. Dieselben waren am 1. Jan. 1831 in Kiew (Br. 50° 26′ 19″, L. 48° 12′ 42″) angekommen, acht Tage nach dem Ausbruche der Epidemie, und benützten gleich diese Gelegenheit, die Brechruhr zu beobachten. Ihre darüber eingesendeten Berichte (Nro. 43. Bd. I. 4tes Stück. S. 133 u. ff. und Bd. II. 2tes Stück. S. 299 u. ff.) geben Folgendes an:

Die Epidemie in der Stadt Kiew, welche bei 40,000 Einwohner zählt, begann am 25. Dec. 1830, nahm allmählich zu und erreichte am 10. Jan. 1831 ihren höchsten Stand, worauf sie schnell abnahm und am 17. Jan. endete, an welchem Tage die letzten Kranken vorkamen. Die Krankheit war im Ganzen gelinder (in Beziehung auf die Ausbreitung) als in andern Orten und beschränkte sich auf den auf einem Berge liegenden Stadttheil Petschersk, während die zwei am Dnjeprflusse liegenden, also niederen Stadttheile Podol und Kurinowka, so wie das auf einem zweiten Berge liegende Alt-Kiew davon verschont blieben. Die Krankheit befiel meistens Menschen, welche in elenden, niedrigen Häusern, und in deren kleinen, feuchten, an den Fenstern und Wänden schimmligen, mit lehmigen schmutzigen Fussböden versehenen Gemächern, in eingeschlossener, dunstiger, stinkender Luft, mit mehreren Menschen und mit Hausthieren gehäuft, in Armuth und Mangel lebten, übrigens von verschiedenem Körperbau und von einem Alter von 20 bis 60 Jahren, Juden, arme Handwerker, deren Dienstleute u. s. w., einige Sträflinge, so auch Menschen, auf welche Furcht vor der Krankheit, Schrecken vor einem an der Cholera Leidenden oder Verstorbenen, Diätfehler, Missbrauch des Branntweins, Erkältung des Unterleibes und der Füsse eingewirkt hatten. Von der Lage des Orts, der äus-

res an der Gränze des Kherson'schen Gouv. gegen Podolien hin, von der Cholera heimgesucht. Bei Olviopol

---

seren Temperatur und der Witterungsbeschaffenheit ist kein Einfluss bemerkt worden.

Der grösste Theil der Aerzte in Kiew erklärte die Krankheit und vorzüglich die Leichname für ansteckend; ein anderer Theil suchte ein Miasma in der Luft als die Quelle der Krankheit zu vertheidigen. Erstere beriefen sich hauptsächlich auf den Umstand, dass zwei Juden aus Kreisstädten des Kiew'schen Gouvernements, wo sich die Cholera schon früher gezeigt hatte, am zehnten Tage nach ihrer Ankunft in Kiew in dem Stadttheile Petschersk an diesem Uebel erkrankt und in's Cholerahospital überbracht, der eine schon nach einigen Stunden gestorben, der andere zwar genesen war, dass aber schon nach zwei Tagen in einem der Häuser, in welchem die Juden sich aufgehalten hatten, 3 Personen, in der Nachbarschaft 1, sodann täglich 2, 4 bis 6 Personen in dem nämlichen Bezirke erkrankt waren, während es in andern Bezirken nur einige wenige solcher Kranken gab, und dass das Uebel sich auch am meisten in der Gegend der zuerst ergriffenen Individuen ausgebreitet hatte. Es befiel jedoch nicht alle Personen in derselben Wohnung und in demselben Hause; auch zeigte es sich nicht blos in nahe gelegenen, sondern auch in etwas entfernten Häusern, und bei einigen Arrestanten in dem etwa 800 Schritte vom Cholerahospitale entfernten Strafhause.

Von der kleinen Zahl der dortigen Aerzte, welche nicht für die Ansteckung stimmten, wird angeführt, dass im Sommer 1830 Misswachs, in dessen Folge Theuerung eingetreten, dass im Getreide viel Mutterkorn von ungewöhnlicher Grösse gewachsen und eingesammelt worden war; dass die niedrigste Volksklasse und die Leibeigenen genöthigt waren, aus ungewohnten Früchten, als Erbsen, türkischem Weizen, Hirse, Erdäpfeln, aus Unkenntniss schlecht bereitetes, daher fast unverdauliches Brod zu geniessen, und dass sie selbst

nimmt der Bug die Kodyma auf, die auf einer weiten Strecke die Gränze zwischen diesen beiden Gouvernements bildet. Das an der Kodyma gelegene Balta (Br. 47° 46′ 30″, L. 47° 18′ 21″) wurde in Podolien zuerst befallen. Die Seuche breitete sich im December 1830 durch das Gouvernement aus; vom Ende des Nov. 1830 an bis zum 2. Jan. 1831 erkrankten im ganzen Gouvernement 801 Menschen, davon waren gestorben 389, genesen 308. Am 13. Jan. betrug die Zahl der Erkrankten 1868,

---

daran noch Mangel litten; dass im Herbste anstatt der sonst gewöhnlichen N. und N. W. vielmehr die S. und S. O. Winde bis Ende Nov. mit einer Temperatur von 18° bis 8° R. herrschten, die Luft fast bis zum Neujahre mild, feucht, nasskalt ohne Frost, neblicht war, unter welchen Umständen in den südlichen Provinzen im vorhergegangenen Jahre die Cholera gleichfalls geherrscht habe; dass in den drei verflossenen Jahren in der dortigen Gegend ausgebreitete und verheerende Seuchen unter dem Hornvieh grassirten und dass im letztvergangenen Sommer (1830) sehr viele Wechselfieber, im Herbste Dysenterien, wie gewöhnlich, und kurz vor, und mit dem Ausbruche der Cholera häufige Diarrhöen und Verdauungsfehler vorkamen. Jm Jan. war in Kiew eine Kälte von 8 bis 17° R.; der Wind gewöhnlich N. O.; Schnee wenig, meistens Sonnenschein.

Zwei Drittheile der Kranken starben in Kiew; die Zahl der Erkrankten wird auf 90 angegeben (also der 444ste Theil der Bevölkerung). Die von dem Gouvernement zu Kiew gegen die Verbreitung der Cholera sowohl in der Hauptstadt als auch in der Provinz ergriffenen medizinisch-polizeilichen Maassregeln stützten sich auf die Annahme der ansteckenden Natur der Krankheit. Die Leichenöffnungen mussten unter militärischem Schutze vorgenommen werden.

woven 800 gestorben und 726 genesen waren, am 26. Jan. 2727, wovon 1242 gestorben und 1018 genesen waren.

In Wolhynien zeigte sich die Seuche zuerst in Berdyczew, wo sie furchtbar grassirte, besonders unter der jüdischen Einwohnerschaft; die Bevölkerung wird auf 10,000 Seelen angegeben, davon erkrankten vom 7. bis 31 Dec. (wahrscheinlich a. St.) 842 und starben 711 (Nro. 67. S. 122). Jm December drang sie bis in das Städtchen Satanow an der Gränze gegen Galizien, von wo aus sie noch in diesem Jahre in Galizien eindrang (vergl. Bd. II. S. 3.).

So hatte im Laufe von acht Monaten (Mai bis Dec. 1830) die Cholera ihre verheerenden Wirkungen über einen Länderstrich von mehr als fünfzigtausend Quadratmeilen ausgedehnt und etwa 23 Breitengrade und eben so viele Längengrade durchschritten. Die nördlichsten Punkte, zu denen sie gedrungen war, waren Perm (Br. 58° 1′ 13″), Wologda (59° 13′ 30″ Br.) und der Tichwin'sche Kreis (59° 10° bis 60° 30′ Br.). Die grösste südliche Breite, zu welcher die Cholera bis jetzt gedrungen ist, ist 21° (Insel Bourbon); somit hatte die Krankheit nun über etwa 80 Breitengrade sich ausgedehnt. Im gegenwärtigen Jahre erreichte sie noch auf der nördlichen Halbkugel Arkhangelsk unter 64° 31′ 40″, und damit eine Ausbreitung über 84 bis 85 Breitengrade. Ihre Ausbreitung von Westen nach Osten betrug zu Ende des Jahres 1830 102 bis 103 Längengrade, jetzt nachdem die Krankheit Hamburg erreicht hat, beträgt sie etwa 118 Längengrade. (Die östlichsten Punkte, von denen man bestimmt weiss, dass sie von der Cholera heimgesucht wurden, sind die Inseln Amboina und Ternate.)

Forscht man nach den Umständen, welche die rasche

Verbreitung der morgenländischen Seuche über Russland begünstigten, so drängt sich vor Allem die natürliche Beschaffenheit dieses Landes auf. Aus der ganzen Verbreitungsgeschichte der Krankheit geht hervor, dass flache, tiefgelegene Gegenden ihrer Ausbreitung vorzüglich günstig sind. Das Kaspische Meer, von dessen Gestaden aus die Seuche sich über die russischen Provinzen herwälzte, liegt 334 Fuss unter dem Niveau des Eismeers. Mit furchtbarer Intensität und Extensität trat sie auf den Inseln der Wolgamündung auf und verbreitete von Astrakhan aus, das mehr als 50 Toisen unter dem Niveau des Ozeans liegt, seine verderblichen Strahlen über das weite Reich, das als eine fast gleichmässige ungeheure Ebene ihrem Angriffe keinen natürlichen Damm entgegensetzte, indem die wenigen Berggruppen im Innern überall von sehr mässiger Höhe sind. Ein grosser Landstrich des südlichen Russlands liegt unter dem Niveau des Ozeans; erst Saratow, mehr als 500 Werste oberhalb Astrakhan an der Wolga gelegen, hat gleiches Niveau mit der Merresfläche (wie auch Orenburg). Kasan, gegen 700 Werste von der Mündung der Wolga, erhebt sich nur 270 Fuss über die Meeresfläche, Moskau und die umliegenden Gegenden, von wo aus sich das Land gegen Süden, Norden und Osten abdacht, fünfthalbhundert Fuss. Während so die Natur der Verbreitung der Seuche keinen hemmenden Damm entgegensetzte, erleichterte sie vielmehr durch die grossen Wasserstrassen, womit fast kein Reich der Welt in dem Maasse ausgestattet ist, das Eindringen derselben. Vor Allem diente die einen Weg von ungefähr 400 Meilen durchströmende Wolga, der durch Handel und Schifffahrt belebteste Strom des russischen Reichs als der von der Natur ihr angewiesene Hauptweg; die Seuche verfolgte den Strom

bis in das Twerische Gouvernement, wo er aufhört schiffbar zu sein, verfolgte dagegen die künstliche, Wolga und Newa verbindende, Wasserstrasse bis in die Nähe des Ladogasees. Ausserdem benützte sie auch den Don, den Dnjepr, den Dniestr, den Bug als natürliche Verbreitungswege. Bei solchen begünstigenden Umständen bedurfte es, wenn man eines günstigen Erfolgs versichert sein wollte, der energischsten Maassregeln zur Abhaltung der Seuche von Seiten der russischen Regierung. Das Lob der angeordneten Maassregeln ist von Vielen gesungen worden, sowohl von Kontagionisten, als von Antikontagionisten. Wäre solches Lob wirklich begründet, so erschienen die wiederholten Versuche anderer Staaten, die Seuche von ihren Gränzen abzuhalten, als thörichte Geldverschwendung. Unleugbar gaben die österreichische und preussische Regierung durch ihre Anordnung von Sperrungen und Gesundheitskordonen zu erkennen, dass sie von der Mangelhaftigkeit in der Ausführung dieser Maassregeln von Seiten Russlands überzeugt waren. Es ist desshalb nicht überflüssig zu untersuchen, in wiefern die von Russland angeordneten Maassregeln zur Hemmung der Brechruhr ihrem Zwecke wirklich Genüge leisten konnten.

Das schon im Jahre 1823, bei Gelegenheit des Ausbruchs der Cholera in Astrakhan, errichtete und 1824 wieder aufgelöste Cholera-Comité in St. Petersburg (s. Bd. I. S. 75) entschied sich in seinem Schlussbericht (Nro. 67. S. 125 bis 144) für die Ansicht, dass die morgenländische Brechruhr ausserhalb ihres ursprünglichen Entstehungsheerdes sich einzig und allein durch Ansteckung verbreitet habe, indem es zugleich in Betreff der entgegengesetzten Ansicht die Bemerkung beifügte, man könne in solchen Dingen nicht immer der Meinung der Lokalbehörden

folgen, da man leider oft zu bemerken Gelegenheit habe, dass vorgefasste Meinungen, Unwissenheit, Eigensinn, Leichtsinn, der lokale Handelsvortheil und vorzüglich Privatinteressen auf ihre Entscheidung grossen Einfluss haben. In Uebereinstimmung damit hielt es das Comité für seine Pflicht, darauf aufmerksam zu machen, dass, obgleich die Krankheit in Astrakhan erloschen, die Gefahr keineswegs als ganz vorübergegangen anzusehen sei, und trug darauf an, 1) bei Astrakhan die nöthige Anzahl von Truppen bereit zu halten, um bei den ersten Zeichen der Krankheit einen strengen Kordon in der Nähe dieser Stadt auf der Stelle zu formiren, indem Astrakhan durch seine geographische Lage die Errichtung eines solchen vorzüglich begünstige, und es, wenn die Seuche einmal schon weiter gedrungen sein sollte, schwer fallen möchte, derselben ein Ziel zu setzen; 2) auf den grossen Strassen, welche aus Astrakhan in verschiedenen Richtungen führen, zeitliche Quarantainen zu errichten; 3) ebenso auf dem Landwege von Baku nach Kislar und Astrakhan eine Quarantaine mit der nöthigen Bewachung zu errichten; 4) den von der Seeseite bestehenden Quarantaineanstalten sowohl im Astrakhan als in Derbent und Kislar die strengsten Maassregeln gegen die sowohl aus Persien als aus mehreren früher angesteckten Provinzen ankommenden Schiffe vorzuschreiben; 5) eine vorzügliche Aufmerksamkeit auf die Schiffe zu richten, welche stromaufwärts von Astrakhan auf der Wolga nach Nischnei-Nowgorod ihren Weg nehmen, dieselben an einem bestimmten Orte anzuhalten und mit den Waaren auf die gesetzmässige Weise zu reinigen; 6) auch in den Gouvernements Saratow, Kasan u. s. w., welche nahe an das Astrakhan'sche Gouvernement gränzen, überall dispo-

nible Kosakenkommando's zur schnellen Errichtung kleiner Lokalkordone für den Fall der Noth bereit zu halten; 7) den Ortsbehörden in diesen Gouvernements sowohl als auch 8) den Geistlichen aufzutragen, auf etwa vorkommende verdächtige Krankheitsfälle ein Hauptaugenmerk zu haben, 9) um diesen Anordnungen die gehörige Harmonie, Bestimmtheit und Kraft zu geben, welche man in ausserordentlichen Fällen nicht von den Lokalbehörden erwarten könne, einen mit den gehörigen Vollmachten versehenen Beamten von höherem Range in jene Gegenden abzuschicken und ihm die ganze Leitung der gegen die Cholera zu ergreifenden Maassregeln anzuvertrauen, indem bei der grossen Entfernung jener Provinzen von der Residenz es unmöglich wäre, schnell genug genaue Nachrichten über den Ausbruch der Krankheit zu erhalten, so wie die nöthigen Anordnungen von St. Petersburg dahin abzuschicken, und es geschehen könnte, dass auf die von hier erfolgte Antwort sich dort die Umstände verändert, die Krankheit an einem Orte aufgehört habe und weiter gezogen sei.

Was das Comité im Jahre 1824 voraussah, ist im Jahre 1830 vollkommen in Erfüllung gegangen. Ob die von ihm vorgeschlagenen Maassregeln damals in Ausführung kamen, ist unbekannt; ausser Zweifel aber ist es, dass sie im Jahre 1830 ganz in Vergessenheit gekommen waren. Die passende Zeit, zu ihnen Zuflucht zu nehmen, wäre der Herbst 1829 gewesen, wo man schon aus Persien Nachrichten vom Wiederausbruch der Krankheit hatte. Erst zu Anfang Septembers 1830 finden wir die bis dahin sorglose Regierung durch die immer näher rückende Gefahr aufgeschreckt, als die Krankheit schon an den Ufern der W o l g a und des D o n s ihre Furchtbarkeit hatte fühlen lassen. Wo die Krankheit erschien,

floh ein Theil der Einwohner, in Tiflis, wie es scheint, sogar auf amtliche Aufforderung, (vergl. Bd. I. S. 133), ohne Rücksicht auf die Gefahr dadurch die Keime der Seuche schnell in alle Richtungen hin zu verbreiten. Das erste Aktenstück, aus dem die Thätigkeit der russichen Regierung hervorgeht, ist datirt vom 9. Sept. 1830; es ist der (Bd. I. S. 152 u. ff.) mitgetheilte Bericht des Ministers Sakrewski an den Kaiser, worin geklagt wird, dass die grosse Entlegenheit der Hauptstadt ein Hinderniss sei, das der Bekämpfung des Uebels in seinem Ursprunge im Wege stehe, wesshalb der Minister die Absendung einer eigenen Kommission in die von der Krankheit heimgesuchten Provinzen vorschlug. Nicht zu übersehen ist es, dass der Minister in diesem durch die Zeitungen bekannt gemachten Bericht erklärt, die Erfahrung habe gezeigt, dass die Brechruhr nicht ansteckend sei. Von der Nothwendigkeit von Sperren ist in diesem Berichte nicht die Rede. Der Kaiser, von der Wichtigkeit einer solchen Sendung überzeugt, schickte den Minister Sakrewski selbst an der Spitze der vorgeschlagenen Kommission nach Saratow; indessen drang aber die Krankheit weiter, und kaum war der Minister auf seiner Reise nach dem bestimmten Orte in Moskau angelangt, so zeigte sich die Krankheit schon hier. So war die Seuche in das Herz des Reichs gedrungen, ehe Maassregeln gegen ihre Verbreitung zur Ausführung gekommen waren. Am 20. Sept. liess der Minister ein Rundschreiben an mehrere Gouverneurs ergehen, worin sie zu Anordnung von Kordonen und Quarantainen aufgefordert werden*). In einer öffentlichen Be-

*) S. Nro. 70 S. 1. Das Rundschreiben ist in dieser Schrift vom 8. Sept. datirt; die Data in derselben sind jedoch nach dem alten Kalender angegeben.

kanntmachung vom 26. Sept. (Bd. I. S. 165 u. ff.) spricht er in direktem Widerspruch mit seiner obigen Behauptung, die am 28. Sept im Journal de St. Pétersbourg zu lesen war, die Ansicht aus, die Krankheit sei ansteckend, und erklärt Sperren für nothwendig. Diese entgegengesetzten Behauptungen kamen dem Publikum fast zu derselben Zeit vor Augen; eine solche Unbestimmtheit in Betreff der den anzuordnenden Maassregeln zu Grunde liegenden Motive von Seiten dessen, der sie leiten sollte, konnte wohl auf die Ansichten und die Handlungsweise der Beamten sowohl, welche die Anordnungen vollziehen, als der Unterthanen, welche sie befolgen sollten, nicht den Eindruck machen, der geeignet gewesen wäre, ihren Eifer anzuregen. Der Kaiser selbst scheint dies eingesehen zu haben, und hielt desshalb für nöthig, sich selbst nach Moskau zu begeben, um den Verordnungen Nachdruck zu verschaffen. Er überzeugte sich von der Unzulänglichkeit des um Moskau gezogenen Kordons und sah sich genöthigt, um denselben zu einer Wahrheit zu machen, ihn mit grobem Geschütze zu verstärken. Hier konnte die Gegenwart des Kaisers nachhelfen, wie aber mag es an andern Orten gegangen sein! Die Zeitungen berichteten von einer Menge Kordonen, die um angesteckte Städte und Dörfer, ja Gouvernements gezogen wurden; doch die Krankheit spottete der Bajonette. Was zuförderst ganze Gouvernements betrifft, so muss man bedenken, dass z. B. das Moskauer Gouvernement, welches wohl eines der kleinsten ist, einen Flächeninhalt von etwa 500 Quadratmeilen hat, dass aber auch welche vorhanden sind, die mehr als 1000 Quadratmeilen haben. Es ist zu bezweifeln, dass Russland, so gross auch seine Militärmacht sein mag, über solche Truppenmassen zu verfügen hatte, um einen wirklichen Kordon

um ganze Gouvernements zu ziehen, besonders da auch noch einzelne angesteckte Orte cernirt wurden, wie es anderseits wahrscheinlich ist, dass bei Petersburg, das östlich von Tichwin her und südöstlich von Moskau her ernstlich bedroht war, die Bedingungen zur Bildung eines guten Kordons wirklich vorhanden waren. Bald nach dem Ausbruch der Seuche in Moskau wurde ein solcher in einer Entferung von fünf Stunden um Petersburg angeordnet; eine zwiefache Militärkette hütete alle dahin führende Wege, und die Aufsicht über die dazu verwendeten Truppen wurde erfahrenen und wachsamen Generalen übertragen. Ueberdiess sandte noch der Kaiser auf sämmtliche Land- und Wasserstrassen seine Flügeladjudanten aus, um genaue Aufsicht darüber zu führen, dass die getroffenen Anordnungen treulich erfüllt würden. So blieb Petersburg im Jahre 1830 geschüzt. Wo im übrigen Russland von Sperrung ganzer Provinzen die Rede ist, darf man wohl darunter nur eine Unterbrechung der Kommunikation auf den gewöhnlichen Landstrassen verstehen. Gerade auf dem Wege aber, den die Krankheit sich vorzugsweise ausersah, müssen so viel als gar keine Sperrmaassregeln stattgefunden haben, da nach vielen übereinstimmenden Nachrichten die Krankheit in den Orten an der Wolga nach der Ankunft von Schiffsleuten, die aus angesteckten Orten kamen, sich zeigte; oder ordnete man sie wenigstens erst an, als es zu spät war, wie diess auch mit der Einschliessung inficirter Orte der Fall war, der häufig erst eintrat, nachdem vorher geflohen war, wer immer wollte; wie z. B. in Nischnei-Nowgorod der Kordon erst drei volle Wochen nach dem Ausbruche der Krankheit hergestellt wurde; anderseits wurden diese Kordone aber auch zu bald nach dem Erlöschen der Seuche aufgehoben,

denn es wurde hierüber festgesetzt, dass wenn in einer von der Cholera befallenen Stadt blos noch drei Kranke übrig seien und nach Verlauf von zwei Tagen Niemand von Neuem an der Cholera erkranke, man nach vorgängiger, feierlicher Danksagung in den Kirchen die Sperre aufheben solle (Nro. 70. S. 37.). Die (eben citirte) „Sammlung k. russischer Verordnungen zur Verhütung und Unterdrückung der Cholera" ist überhaupt geeignet, von der Unvollständigkeit der Maassregeln gegen die Verbreitung der Seuche eine Vorstellung zu geben, da sie alle hierauf sich beziehenden, bis zum Anfang des März 1831 vom russischen Ministerium des Innern erlassenen Verordnungen enthält. Die erste schon obenerwähnte Verordnung vom 20. Sept., worin Sperrungen angeordnet werden, ist als höchst ungenügend zu betrachten, vorzüglich wenn man in Betracht zieht, dass der grösste Theil der mit Vollziehung derselben beauftragten Gouverneurs vorher mit derartigen Maassregeln, die so äusserst viele Umsicht erfordern, wahrscheinlich nie etwas zu thun hatte. Die Oberflächlichkeit dieser Verordnung führte eine Anzahl von weiteren, jene ergänzenden und erst in's Detail eingehenden nach sich, welche unterm 28. Sept. (Nro. 70. S. 14 u. f.), 1. Okt. (ebendas. S. 22. u. ff.), 8. Okt. (ebendas. S. 24. u. f.), 9. Okt. ebendas. S. 33.), 10. Okt. (ebendas. S. 34.), 18. Okt.) (ebendas. S. 45.), 2. Nov. (ebendas. S. 48.) erschienen; öfters werden darin Missverständnisse und unvollkommene Ausführung der vorgeschriebenen Anordnungen gerügt, frühere Bestimmungen neu eingeschärft u. s. w., kurz diese offiziellen Aktenstücke lassen keinen Zweifel, dass, wenn man im Allgemeinen keinen besondern Erfolg von den Anordnungen zur Hemmung der Seuche sah, diese Thatsache nicht gerade als ein bestimmter Beweis gegen die Richtigkeit der

Ansicht, die derselben zu Grunde lag, angesehen werden darf, sondern dass der mangelnde Erfolg zunächst in der Art ihrer Ausführung zu suchen ist. Unkenntniss, Mangel an Energie von Seiten der Behörden verhinderten ein günstiges Resultat; an einigen Orten soll noch besonders mangelndes Zusammenwirken der Militär- und Civilbehörden nicht ohne Antheil daran gewesen sein. So viel ist richtig, dass zu Anfang des Jahres 1831 mehrere Gouverneurs ihres Dienstes entlassen wurden. Der Medizinalrath Dr. Albers gibt in einem seiner Berichte an die preussische Regierung folgenden Beitrag zur Beurtheilung der Maassregeln gegen die morgenländische Brechruhr in Russland: „In Kasan, von wo aus eine lobpreisende Beschreibung der Purifikation erschien, hat man die ganze Stadt, alle dort lagernde Waaren, zweitausend Boutiquen und viele Fabriken und Werkstätten in Zeit von zehn Tagen völlig purificirt, wobei die Versicherung am glaubhaftesten ist, dass dadurch die Waaren durchaus keinen Schaden genommen haben." (Nro. 34. Bd. XXXIV. S. 397.)

Ueber die Sterblichkeit, welche im Jahre 1830 durch die Cholera in Russland herbeigeführt wurde, fehlen genaue Angaben. Harless gibt dieselbe übereinstimmend mit unserer Schätzung (Bd. II. S. 3) auf nicht ganz 75,000 Todesfälle an (Nro. 88. S. 96), eine Sterblichkeit, die im Vergleich mit den Verheerungen der Cholera in Galizien und Ungarn im gegenwärtigen Jahre (1831), so wie in einzelnen Städten Russlands (1830 und 1831) sehr erträglich erscheint. Dabei kommt freilich in Betracht, dass, obgleich die Seuche sich im J. 1830 über einen sehr bedeutenden Flächenraum verbreitete, sie doch in manche Gegenden bei einer so weit vorgerückten Jahrszeit gelangte, dass hierdurch ihre Extensität sehr beschränkt wurde, wah-

rend dagegen Galizien und Ungarn gerade in der Jahrszeit, in der die Seuche am üppigsten wuchert, gänzlich überzogen wurden. Der Einfluss der Seuche auf die Bevölkerung im Jahre 1830 war in den verschiedenen Gegenden Russlands sehr ungleich; während in einer Gegend die Bevölkerung eine nahmhafte Abnahme erfuhr, fand dagegen in andern eine Zunahme derselben statt, die nicht viel von der gewöhnlichen abwich. In Moskau fanden im Jahre 1830 8934 Geburten und 10,229 Sterbefälle statt, es starben mithin 1295 Individuen mehr als geboren wurden (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 88). Dagegen wurden im Gouv. Jaroslaw 40,283 geboren, gestorben sind 36,853; Ueberschuss der Gebornen über die Gestorbenen 3430 (ebendas. nro. 171).

Als gegen den Schluss des denkwürdigen Jahres 1830 die Seuche in die westlichern Theile des europäischen Russlands vorrückte, wurde die Aufmersamkeit anderer Regierungen rege. Oesterreich besonders suchte seinen durch Abhaltung der levantischen Pest begründeten medizinisch-polizeilichen Ruhm auch jetzt wieder zu bewähren. Schon unterm 22. Okt. 1830 (also schon vier Wochen nach dem Erscheinen der ersten russischen Verordnung) ordnete der Kaiser eine eigene Hofkommission unter dem Präsidium des obersten Kanzlers, Grafen von Mitrowsky an, welche mit Zuziehung der Wiener medizinischen Fakultät mit der reifen Berathung der Cholera sich beschäftigen und die zweckdienlichen Mittel zur Abhaltung derselben von den österreichischen Staaten erwägen sollte. Auf die Anträge dieser Kommission wurde am 2. Nov. verordnet: 1) dass in den schon an den Ostgränzen bestehenden Kordonen zur Abhaltung der levantischen Pest auch gegen die der Cholera ver-

dächtigen sowohl Menschen als Effekten die Vorschriften der Kontumaz des zweiten Grades angewendet werden sollen, 2) dass auch gleiche Kontumaznormen gegen mögliche Choleraeinbringungen in den K. K. Seehäfen und Pestlazarethen beobachtet werden sollen; 3) dass die aus Russland kommenden Briefe derselben Behandlung (mit Räucherung u. s. w.) unterworfen werden sollen, wie die aus Pestorten kommenden; 4) dass in Galizien Alles so vorbereitet werden solle, dass bei näher rückender Gefahr der vorhandene Kordon sogleich verstärkt und noch eine zweite Kordonlinie aufgestellt werden könne; 5) dass auf den Gesundheitszustand der Einwohner jenes Königreiches sorgfältig durch die Behörden geachtet und jeder nur einigen Verdacht errregende Krankheitsfall sogleich der Landesstätte angezeigt worden solle; 6) dass die Wiener med. Fakultät für das bei den Kordonen und Quarantäneanstalten aufzustellende Personal eine belehrende Instruktion für die Cholera abfassen solle; 7) dass zwei Aerzte auf Staatskosten nach Russland (und auch noch andere an die östlichen Gränzen) gesendet werden sollen, um die Natur und die Behandlungsweisen dieser Krankheit kennen zu lernen und Bericht darüber zu erstatten. Diese Verordnungen wurden so schnell, als die Umstände es gestatteten in Ausführung gebracht. Gemäss der Bestimmung 7) wurden die DD. Anton Zhuber (Operateur und Sekundararzt im Wiener allgem. Krankenhause), Franz Spausta (Sekundararzt im Provinzialstrafhause) und Paul Olexik (Sekundararzt im Wiener allgem. Krankenhause) mit einer Reise nach Russland zur Untersuchung der Cholera beauftragt; die denselben ertheilte vortreffliche Instruktion findet sich in Nro. 43. Bd. 1. 4tes Stück. S. 20 bis 32. Diese Aerzte gingen den 12. Dec. nach ihrer Bestimmung ab. Die unter 6)

6 *

erwähnte Instruktion erschien bereits im Nov. 1830 (vergl. Bd. II. S. 306 u. ff.). Auch die preussische Regierung fand sich bewogen, genaue Erkundigungen über die Krankheit durch eigens zu diesem Zwecke abgesendete Aerzte einzuziehen, um hiernach bei etwaigem Näherrücken der Seuche zweckmässige Vorkehrungen treffen zu können; sie beauftragte mit diesem Geschäfte die DD. Albers (Mediz. Rath in Gumbinnen), Dann (Privatdozent in Berlin), Quinke und Barchewitz (Stadtphys. zu Schmiedeberg in Schlesien), welche gegen Ende Dec. 1830 ihre Reise nach Moskau antraten. Auch mehrere vom bisherigen Schauplatze noch entfernter gelegene Staaten, namentlich Schweden und Dänemark entschlossen sich, Vorkehrungen gegen die Cholera zu treffen. Ebenso beschloss schon im Nov. 1830 die Sanitätskommission in Lissabon, dass keine Schiffe, Personen und Waaren aus den Häfen der südlichen und südöstlichen Provinzen des russischen Reiches in irgend einem portugiesischen Hafen aufgenommen werden dürfen.

So zeigte sich am Schlusse des Jahres 1830 das bis dahin von der Seuche des Morgenlandes noch unberührte westliche Europa entschlossen, Alles zur kräftigen Abwehr derselben aufzubieten, so wie Russland, das Uebel in seinem Innern zu unterdrücken. Die Nachrichten aus Russland über den glücklichen Erfolg der ergriffenen Maassregeln, die allmälige Verringerung des Schauplatzes der Seuche während des Winters 1830 auf 1831 gaben der Hoffnung Raum, dass die Krankheit die Gränzen des civilisirten Europa's nicht zu überschreiten wagen werde; doch nicht lange sollte diese tröstliche Zuversicht dauern und mit Eintritt des Frühjahrs erhob die Seuche von Neuem ihr Medusenhaupt, um ihren verheerenden Zug fortzusetzen.

Ehe wir dem weitern Gange der Seuche während des Jahres 1831 folgen, mögen hier noch einige Mittheilungen über die Epidemie in der alten Hauptstadt Russlands Platz finden, die sich den frühern (Bd. I. S. 121 u. ff. und Bd. II. S. 76 u. ff.) ergänzend anreihen.

2. *Weitere Nachrichten über die Brechruhrepidemie zu Moskau im Winter* 1830 *auf* 1831.

Die zu Ende Sept. 1830 ausgebrochene Epidemie zog sich noch bis gegen Ende des Monats März 1831 hin, dauerte mithin gerade ein halbes Jahr. Während dieser Zeit erkrankten in Moskau an der Brechruhr 8566 Personen, wovon 3876 genesen und 4690 gestorben sind (Nro. 50. Jahrg. 1831. Nro. 106.). Auf 1000 Erkrankte kamen demnach 547½ Gestorbene und 452½ Genesene.

Die tägliche Uebersicht über die Erkrankten, Genesenen und Gestorbenen wurde im zweiten Bande unserer Mittheilungen (S. 77 bis 82) bis zum 23 Febr. fortgeführt; hier der Schluss:

Am	24.	Febr.	erkrankten	0,	genasen	0,	starben	1.
—	25.	—	—	1,	—	0,	—	1.
—	26.	—	—	1,	—	2,	—	0.
—	27.	—	—	1,	—	2,	—	1.
—	28.	—	—	1,	—	1,	—	0.
—	1.	März	—	1,	—	2,	—	1.
—	2.	—	—	0,	—	0,	—	1.
—	3.	—	—	0,	—	0,	—	0.
—	4.	—	—		—	0,	—	0.

Am	5.	März	erkrankten	0,	genasen	5,	starben	0.
—	6.	—	—	1,	—	0,	—	0.
—	7.	—	—	0,	—	0,	—	0.
—	8.	—	—	2,	—	1,	—	2.
—	9.	—	—	1,	—	0,	—	0.
—	10.	—	—	2,	—	0,	—	0.
—	11.	—	—	0,	—	1,	—	0.
—	12.	—	—	?,	—	?,	—	?.
—	13.	—	—	1,	—	0,	—	1.
—	14.	—	—	2,	—	2,	—	1.
—	15.	—	—	0,	—	0,	—	0.
—	16.	—	—	1,	—	0,	—	1.
—	17.	—	—	1,	—	0,	—	1.
—	18.	—	—	?,	—	?,	—	?.
—	19.	—	—	0,	—	2,	—	0.
—	20.	—	—	0,	—	0,	—	0.
—	21.	—	—	1,	—	0,	—	0.
—	22.	—	—	0,	—	0,	—	2.
—	23.	—	—	0,	—	0,	—	1.

Am 24. war nur noch ein Kranker übrig, der am folgenden Tag als genesen entlassen wurde, so dass am 26. kein einziger Kranker mehr übrig war. Als auch die nächsten Tage vorübergingen, ohne dass sich neue Erkrankungsfälle zeigten, so wurde das Aufhören der Cholera in allen Kirchen durch öffentliche Dankgebete gefeiert. (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 73. 77. 80. 84. 88. 91. 94. 100 101.) Uebrigens kamen doch in den folgenden Monaten noch einige vereinzelte Fälle von Brechruhr vor, und im Sommer trat die Krankheit wieder epidemisch auf, wovon später.

Nach Dr. Jähnichen's Angabe (Nro. 31. Bd. XXI oder Bd. I. der neuen Folge S. 461.) ging dem Eintritte

der Brechruhr in Moskau, so wie auch an andern Orten Russlands, eine besondere Geneigtheit zu Durchfällen, zu Erbrechen, kurz zu alle dem voran, was man gastrischen Zustand zu nennen pflegt. Diese gastrische Krankheitskonstitution dauerte auch während der Brechruhrepidemie an. Der Staatsrath Loder berichtet in seinem vom 22. Dec. 1830 datirten Sendschreiben (Nro. 68. S. 7 u. f.), seit dem Ausbruche der Cholera finde eine fast allgemeine Anlage zu anhaltenden Durchfällen, Koliken, Mangel an Appetit, fehlerhafter Verdauung, Kollern im Leibe, Uebelkeit, Magendrücken, Schwindel, Kopfweh, Schlaflosigkeit oder unruhigem Schlafe statt, auch bei Personen, die von der Cholera nicht befallen worden; einige von diesen Zufällen, zumal eine ziemlich lange anhaltende Schlaflosigkeit habe er ohne weitere üble Folgen an sich selbst, so wie an seinen Bekannten wahrgenommen. Dabei bemerkt er noch, dass die gewöhnlichen Herbstkrankheiten, wie Gallen- und Katarrhalfieber u. s. w. sich erst gezeigt haben, als die Cholera in Moskau abnahm. Dies zeige offenbar eine eigene Konstitution der Luft an; auch sei es sonderbar gewesen, dass der Barometer selbst bei schlechterem Wetter fast immer sehr hoch gestanden sei. Auch Jähnichen sagt, für die Gegenwart einer epidemischen Luftkonstitution vor und während der Cholera spreche die Ueberzeugung aller Moskauischen Aerzte (Nro. 40. Bd. XIX. S. 391.). Derselbe berichtet, es sei zu Moskau ganz unbestreitbar wahrgenommen worden, dass verschiedene Arten Thiere mit denselben Erscheinungen starben, welche die Brechruhr bezeichnen, vorzüglich Hunde, Gänse, Hühner, Kalekuten und Krähen. In einem Schreiben aus Moskau (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 200) heisst es: „Dass die Cholera, wo sie herrscht, auf Alle einigen

Einfluss habe, darf mit Gewissheit behauptet werden; fast alle unsere Bekannte haben in ihrem körperlichen Befinden Zustände verspürt, die sie früher nicht kannten. Der Schmerz in der Herzgrube ist fast allgemein gewesen, und ich litt und leide seitdem noch stark daran."

Delaunay (Nro. 67. S. 225.) findet es erwähnenswerth, dass sich im August durch Südwinde sehr viele ungewöhnliche, kleine, grünliche Insekten in den Strassen von Moskau verbreitet haben, welche man auch an Kohlblättern sitzend beobachtet habe; übrigens war nach ihm der Uebergang vom Sommer zum Herbst ohne besondere Erscheinungen, jedoch habe man kurz vor dem Eintritte der Cholera viele Fälle von „gastroentérite" und „duodénite" gesehen. Jener Insekten geschieht auch in einem Schreiben aus Moskau*) vom 12. Dec. 1830 Erwähnung, dem zufolge die in Moskau befindlichen Tartaren schon mitten im Sommer die Annährung einer pestartigen Krankheit weissagten, als mit einem Mal die Luft mit einer Unzahl kleiner grüner Mücken angefüllt ward, die in Asien stets die Pest verkündigen und daher Pestfliegen genannt werden sollen (?). So wie man auf die Strasse trat, war man davon übersäet und konnte sich ihrer nicht erwehren.

Im Anfange der Epidemie war die Sterblichkeit viel grösser, auch scheint der Verlauf der Krankheit bei den Einzelnen rascher gewesen zu sein, als in den spätern Zeiträumen derselben. Jähnichen versichert (Nro. 40. Bd. XIX. S. 402.), dass Individuen, denen im Moment des Erkrankens die nöthige energische Hülfe gereicht wurde, doch in zwei bis drei Stunden ein Opfer des Todes geworden seien; nach Dr. Richter dagegen (Nro. 67.

---

*) Abendzeitung Jahrg. 1831. Nro. 8.

S. 16.) dauerte der kürzeste Verlauf der Cholera sechs Stunden, ihr längster vier bis fünf Tage. Loder (Nro. 68. S. 20 u. f.) sucht den Grund der grössern Sterblichkeit im Anfang der Epidemie darin, dass die Krankheit oft verheimlicht wurde und die Hülfe desshalb häufig zu spät kam, dass die ärztliche Behandlungsart im Anfang weniger zweckmässig gewesen sei, als später, dass namentlich mit dem Blutlassen grosser Missbrauch getrieben worden sei. Gegen diesen Vorwurf eifert zwar Jähnichen (Nro. 40. Bd. XIX., S. 401), sagt aber doch selbst an einer andern Stelle (ebendas. S. 385), die wohl Beherzigung verdient: „Eine sehr geistreiche Dame, die leider den Künsten der Söhne Aeskulaps nicht besonders ergeben ist, behauptete jüngst, dass wenn Aerzte bei Eva's Schwangerschaft gegenwärtig gewesen wären, sie Nichts vernachlässigt haben würden, um den Abortus hervorzurufen. Diese Behauptung mit Bestimmtheit zu verneinen, halte ich für gewagt; es drängt sich mir dabei aber die Ueberzeugung auf, dass für uns Aerzte des Nordens die Cholera jener Schwangerschaft der gemeinschaftlichen Mutter des Menschengeschlechts sehr ähnlich war, und ich muss meines Theils bescheiden die Thatsachen bezeugen, dass ich nebst manchen Kollegen unter den Geburtshelfern figurirte." Jähnichen erinnert an die bekannte Erfahrung, dass Epidemieen in ihrer ersten Periode stets mörderischer sind als während ihres Verlaufes; auch Loder sieht die erwähnten Umstände nicht als die alleinige Ursache der grösseren Gefährlichkeit der Cholera im Anfange der Epidemie an, sondern leitet diese zum Theil mit von der Art der Einwirkung des Miasmas her. Nach Dr. Richter zeigten sich im Laufe der letzten fünf Wochen der Epidemie sehr häufig Diarrhöen, die übrigens leicht

zu heben waren, aber bei Vernachlässigung oder wenn sie bei Verdacht von Unreinigkeiten in den ersten Wegen mit ausleerenden Mitteln behandelt wurden, nach einigen Tagen in Cholera übergingen, die um so heftiger auftrat, als der Organismus durch den Durchfall mehr oder weniger angegriffen war; in dieser letzten Zeit war eine ausgebildete Cholera ohne vorhergegangenen Durchfall eine höchst seltene Erscheinung (Nro. 67. S. 16). Am Schlusse der Brechruhrepidemie erschien in Moskau auch die Influenza, die nachher über einen grossen Theil von Europa sich verbreitete; es sollen daselbst 30 bis 40,000 Personen von dieser Krankheit befallen worden sein (ebendas. S. 124).

Als disponirende Ursache der Cholera beobachtete Richter in Uebereinstimmung mit andern Moskauischen Aerzten Alles, was störend auf die Verdauung überhaupt hauptsächlich auf die Funktion des Lebens einwirkt, daher: Indigestion, Erkältung, Missbrauch starker Getränke, vorzüglich aber deprimirende Affekte, Kummer und Furcht. Eine unter dem Einflusse der Unmässigkeit im Trinken oder deprimirender Leidenschaften entstandene Cholera war beinahe immer tödtlich. Dr. Marcus (Nro. 31. Bd. XXI. S. 451.) erzählt einen Fall von einem in den angenehmsten Verhältnissen lebenden Greise, welcher an Durchfall litt und von dem blosen Worte Cholera so erschreckt wurde, dass eine etwas stärkere Gabe Talkerde als gewöhnlich vierzigmaliges Abführen in einer Nacht und Zusammensinken zur Folge hatte, worauf er trotz der grössten Aufmerksamkeit und Pflege nach wenigen Stunden mit allen Zeichen der Brechruhr erlag. Der Behauptung Marin Darbal's, dass man bei Nachforschungen über die Entstehung der Krankheit stets auf „des causes détermi-

nantes, positives et directes" als Erkältung, Diätfehler, heftige Gemüthsaffekte u. dgl. gekommen sei*), tritt B. Zombkoff bei (Nro. 38. Bd. XV. S. 652 u. S. 659). So sehr auch andre Moskauer Aerzte die Wichtigkeit dieser Einflüsse geltend machen, so findet sich bei ihnen diese Behauptung doch nicht in solcher Ausdehnung aufgestellt. Dem Dr. Jähnichen schien der Zustand der Atmosphäre einen bestimmten Einfluss auf den Gang der Epidemie zu haben; Feuchtigkeit der Luft vermehrte nach seiner Beobachtung die Zahl der Kranken, Kälte minderte die Ausbreitung des Uebels, schien es aber intensiver zu machen.

Anfangs wüthete die Seuche vorzugsweise unter den niedrigsten Ständen, und es hat sich ziemlich allgemein die Ansicht festgestellt, es sei dieses überhaupt in Moskau der Fall gewesen, wiewohl es erwiesenermaassen nicht so war. Vom Adel und den höheren Militär- und Civilbeamten starben 307 Personen, und da die meisten derselben wohl genügende ärztliche Hülfe gehabt haben, so darf man die Krankenzahl dieser Stände wenigstens auf das Doppelte anschlagen, was nicht unbedeutend ist, etwa ein Vierzehntel der Gesammtkrankenzahl. Lichtenstädt sieht sich sogar hiedurch veranlasst, auf das Gegentheil obiger Annahme zu kommen, da man nicht wohl annehmen könne, dass jene Stände ein Vierzehntel der ganzen Bevölkerung ausmachen (Nro. 67. S. 204). Die meisten Todesfälle kommen der absoluten Zahl nach auf den Moskauer Bürgerstand (739, 374 männl. u. 365 weibl.), auf die untergeordneten Militärs (647, 527 männl. u. 120 weibl.), die verabschiedeten Soldaten (501, 118 männl. u. 383 weibl.), ferner die Dienstleute (645, 401 männl. u. 244 weibl.),

*) Gazette littéraire. Paris 1831. S. 185.

die Leibeigenen des Adels (294, 227 männl. u. 67 weibl.) und die Oekonomiebauern (264, 163 männl. u. 101 weibl.). In Beziehung auf den Adel (mit 124 Todesfällen, 60 männl. u. 64 weibl.) ist noch besonders zu berücksichtigen, dass ein nicht unbedeutender Theil desselben die Stadt verlassen hatte. Im Findelhause starben 67 Personen; Fremde nur 41. Von Fabrikarbeitern sind nicht mehr als 11 Todesfälle (7 männl. u. 4. weibl.) aufgeführt, ein Beweis, wie sehr die Stadt von dieser Menschenklasse gesäubert worden war. Die Geistlichkeit zählte 93 Todesfälle (42 männl. u. 51 weibl.). Lichtenstädt findet die Zahl von 42 verstorbenen Geistlichen auffallend und erklärt sie daraus, dass dieser Stand der Ansteckung vorzugsweise ausgesetzt sei, weil kein Russe sterbe, ohne wo irgend möglich einen Geistlichen herbeigerufen zu haben. Man muss aber bedenken, dass Moskau über vierthalbtausend Geistliche in seinen Mauern beherbergt*), so dass auf 1000 Geistliche nicht einmal 12 Todesfälle kommen, also die Sterblichkeit bei diesem Stande vielleicht günstiger war als bei allen übrigen. Leider ist nicht bekannt, wie viel Aerzte und in den Hospitälern beschäftigte Personen gestorben sind; man muss sich wundern, dass gerade über diesen wichtigsten Punkt die tabellarische Uebersicht über die in Moskau Erkrankten und Gestorbenen (Nro. 67.) keinen Aufschluss gibt. Loder berichtet in seinem Sendschreiben vom 22. Dec. (Nro. 68. S. 9 u. f.), in dem Arbatskischen temporären Krankenhause, das ihm und dem Dr. Gebel anvertraut war und in dem manchmal über 60 Kranke lagen, sei weder einer von ihnen beiden noch einer der jungen Aerzte,

*) Vollständ. Handb. der neuesten Erdbeschreibung von Gaspari, Hassel, Cannabich und Gutsmuths. Bd. XI. S. 286.

welche in dem Hospitale wohnten und einen grossen Theil des Tages in den Krankenzimmern zubrachten, angesteckt worden; auch von den Krankenwärtern und Wärterinnen, welche die Kranken mit blosen Händen Stundenlang reiben, in die Bäder und aus denselben tragen, ihre verunreinigte Wäsche und Betttücher wechseln und waschen, auch die Todten in die Leichenkammer schaffen mussten, seien nur einige mehr oder weniger von der Krankheit befallen und alle hergestellt worden. In seinem Nachtrage (Nro. 69. S. 15.) sagt er ferner, zu der Zeit, als sich die Zahl der Cholerakranken zu Moskau vermindert hatte, die Intensität der Krankheit aber dieselbe war, solle kein Beispiel von Ansteckung oder von einem Cholerakrankheitsfall bei einem Arzt oder Krankenwärter vorgekommen sein, obgleich sich noch mehr als 100 Kranke in den Hospitälern befunden haben. Auch B. Zombkoff behauptet (Nro. 38. Bd. XV. S. 662.), von der grossen Zahl derjenigen Personen, welche ohne alle Kautelen in den Hospitälern sich mit den Kranken abgaben, sei nur ein sehr kleiner Theil cholerakrank geworden und zwar nach vorhergegangener Erkältung oder begangenen Diätfehlern. Aus andern Nachrichten dagegen ergibt sich deutlich, dass das in den Hospitälern beschäftigte Personal verhältnissmässig viel mehr von der Cholera ergriffen wurde als die Bevölkerung im Allgemeinen. Von den 460 Soldaten, welche in den Cholerahospitälern gebraucht wurden, sind nach Dr. Delannay 54 erkrankt (beinahe 12 von 100), und von den 34 Personen, welche am Cholerahospitale, dessen Vorsteher er war, thätig waren, starben zwei Personen; die Zahl der Erkrankten gibt er nicht an (Nro. 67. S. 225). Der Medizinalrath Dr. Albers berichtet, fast sämmtliche Personen, die sich mit der Behandlung der Cholera beschäftigt haben, und ein

grosser Theil der Wärter seien mehr oder weniger von Cholerazufällen ergriffen worden, und die Krankheit habe sich bei ihnen nur desshalb nicht entwickelt, weil bei den Vorboten derselben (Leibschmerz, Durchfall, Uebelkeit, Angstgefühl in den Präkordien) selten etwas mehr als ein zweckmässiges diätetisches Verhalten erforderlich sei, um der völligen Ausbildung der Krankheit Gränzen zu setzen (Nro. 34. Bd. XXXIV. S. 394). Damit stimmt auch die Angabe Jähnichen's (Nro. 40. Bd. XIX. S. 397) überein: „Das in den Hospitälern dienende Personal ward häufig von der Krankheit heimgesucht, allein wenige Individuen starben; wenige Aerzte erkrankten ernsthaft, sehr wenige starben." Nach seiner Berechnung erkrankten von der Bevölkerung Moskau's 3 p. C.; von dem in den Hospitälern dienenden Personale aber 30 bis 40 p. C. Bei obigem Verhältniss der Krankenzahl zur Bevölkerung wurde diese zu 280,000 Personen angenommen, was zu bedeutend erscheinen könnte, wenn man bedenkt, dass ein beträchtlicher Theil der Einwohner die Stadt verlassen hatte, worüber die verschiedenen Angaben zwischen 40 und 100,000 Menschen schwanken; jedoch kehrten viele von diesen nach Aufhebung des Kordons um die Mitte der Epidemie zurück (ohne dass dadurch ein neues Auflodern der Seuche veranlasst wurde) und sind desshalb bei der Berechnung allerdings mit in Anschlag zu bringen. Nähme man aber auch die Bevölkerung Moskau's während der Cholera nur zu 200,000 an, so wäre das Verhältniss der Erkrankten im Allgemeinen etwas über 4 p. C., immer noch sehr entfernt von den 30 bis 40 p. C. des in den Krankenhäusern beschäftigten Personals.

Loder, Zombkoff u. a. führen manche Beispiele von Personen an, die mit Kranken in die allergenauste Berüh-

rung kamen, ohne selbst von der Krankheit befallen zu werden. So erzählt Loder (Nro. 68. S. 0 u. f.), wie er oft ganz nahe bei einem von der Cholera ergriffenen Freunde gestanden sei, so dass er dessen Athem eine geraume Zeit hindurch einzog; auch habe er seinen kaum fühlbaren Puls und seine eiskalte Zunge mehrmals untersucht und seine mit kaltem Schweisse bedeckte und blaugewordene Hand gehalten, ohne dass ihm dieses im Geringsten geschadet habe; die Gattin des Kranken, von sehr zartem und schwächlichem Körper, welche ihn Tag und Nacht nicht verlassen habe, sogar Stunden lang neben ihm auf seinem Bette gelegen sei, ihn mit blosen Händen gerieben und seine Wäsche und Betttücher gewechselt, auch ihm alle Arzneien und Getränke selbst gegeben habe, sich überhaupt bei dem sichtbarsten Seelenleiden und der grössten Erschöpfung der Kräfte der höchsten Gefahr ausgesetzt und fast keine Nahrungsmittel und Arzneien zu sich genommen habe, sei so wenig als die bei ihm gewesenen Domestiken angesteckt worden. Zombkoff bemüht sich sehr, durch viele Beispiele zu beweisen, wie der Umgang mit Cholerakranken und häufige Berührung derselben keine Ansteckung herbeiführe (Nro. 38. Bd. XV. S. 652 u. ff.); doch ist es sonderbar, dass er dabei, offenbar gegen seinen Willen, fast eben so viele Beispiele anführt, in denen die Personen, welche mit Cholerakranken in Berührung kamen, gleichfalls erkrankten, als wo dieses nicht der Fall war. Zombkoff und Mavroynay hauchten die dem Munde eines an der Cholera Sterbenden entströmende Luft ein, ohne angesteckt zu werden; übrigens ist in Beziehung auf Erstern nicht zu übersehen, dass er gleich im Anfang der Epidemie zweimal leichte Choleraanfälle hatte. Auch Albers erzählt, dass es in vielen Häusern, wo ein Individuum von

der Cholera ergriffen und von den Angehörigen ohne alle Rücksicht gepflegt und gewartet wurde, bei dem einen Krankheitsfalle geblieben sei; es seien sogar unbezweifelte Fälle bekannt, dass Wärterinnen mit cholerakranken Frauen zur Beruhigung ihrer Angst Nachts das Bett getheilt und dennoch ebenso wenig Nachtheil davon empfunden haben, als die Hülfswundärzte in den Spitälern, welche das noch warme, so eben von Cholerakranken verlassene Badewasser zum eigenen Gebrauche benutzten, (Nro. 34. Bd. XXXIV. S. 390). Nach Loder (Nro. 68. S. 14) zogen einige Personen Kleider von Cholerakranken und sogar von Choleratodten an und legten sich in die Betten, worin die Sterbenden gelegen hatten, ohne angesteckt zu werden. Ferner versichert Jähnichen (Nro. 40. Bd. XIX. S. 397): „Kadaver der an Cholera Verstorbenen stecken nie und nimmer an; Verwundungen bei Leichenöffnungen bringen wohl bei stattgehabter Absorption örtliche Entzündungszufälle, aber nichts der Cholera Aehnliches hervor;" und an einem andern Orte (Nro. 31. Bd. XXI. S. 463) bemerkt er in dieser Beziehung: „Die Leichenöffnung an der Cholera Gestorbener ist vollkommen gefahrlos, und meine Erfahrungen in dieser Hinsicht stimmen mit denen, welche die englischen und französischen Aerzte in Indien gemacht haben, vollkommen überein. Ich habe hier mehr als 50 Leichen geöffnet, sorgfältig ihre vier Höhlen, so wie oft den Verlauf der Nerven und Gefässe untersucht, mich mehrmals dabei verwundet, was auch meinen Gehülfen mehrmals widerfahren ist, aber es ist niemals etwas Nachtheiliges darauf erfolgt. Wenn demnach einige Petersburger Aerzte behauptet haben, die Berührung des Leichnams habe Krämpfe hervorgebracht, so halte ich mich für berechtigt, diess für die Wirkung ihrer Einbildungskraft zu

halten *)." Gegen die Annahme, dass der Ansteckungsstoff der Cholera an Waaren oder andern Gegenständen haften könne, führt Jähnichen in einem an den temporären Medizinalrath in Moskau gerichteten Gutachten vom 30. Nov. 1830 folgende Beobachtungen an: „Nach den Verordnungen der Regierung würden die Kleider und die Wäsche aller Kranken bei ihrer Aufnahme in das temporäre Hospital des Bezirks Garadskaïa verbrannt. Da diess nur während der Nacht geschehen durfte, so sammelte und bewahrte man diese Gegenstände den Tag über auf, und nun wurden die mit dem Aufbewahren und dem Verbrennen beauftragten Soldaten niemals von der Krankheit ergriffen, wiewohl sie die ihnen vorgeschriebenen Vorsichtsmaassregeln oft genug vernachlässigten. Ueberdiess habe ich bei unerwarteten nächtlichen Besuchen im Hospital oft zu sehen Gelegenheit gehabt, dass Feldscheerer, Soldaten und Krankenwärter sich oft auf Betten gelegt hatten, von denen man kurz zuvor Todte weggetragen und die Ueberzüge noch nicht abgenommen hatte. Nun sind von den in diesem Hospitale angestellten Personen zwar einige von der Cholera befallen worden, während die übrigen ganz frei blieben; unter den Erkrankten befanden sich aber nicht die, welche ich auf den noch nicht gereinigten Betten schlafend gefunden hatte. Von dem ganzen Personale ist bis jetzt nur eine Wäscherin an der Cholera gestorben, die bei ihrer Beschäftigung mehr als alle übrigen Dienstleute den Erkältungen ausgesetzt war, die aber mit der ihr anvertrauten Wäsche so vorsichtig umging, dass sie kein Stück derselben anrührte,

*) Vergl. hiermit die Angaben des in Moskau zur Untersuchung der Kontagiosität der Cholera niedergesetzten Comités (Bd. II. S. 302).



wenn es nicht mehrere Stunden lang in einer Chlorkalkauflösung eingeweicht gewesen war. Das anatomische Theater, welches ausschliesslich zu den Leichenöffnungen an der Cholera Verstorbener eingerichtet worden ist, gibt einen andern nicht minder wichtigen Beweis des Nichthaftens des Choleramiasma an Kleidungsstükken. Alle Leichen wurden in den Hemden dahin gebracht, mit denen man sie bekleidet gelassen hatte; gewöhnlich waren sie auch in ein Betttuch gewickelt, und ausserdem enthielt der Sarg nicht selten ein Packet Wäsche und Kleider, die dem Verstorbenen angehört hatten und mit ihm begraben werden sollten. Seitdem wir nun die Zergliederung von bis jetzt 44 Leichen begonnen haben, berühren die bei dieser Arbeit gegenwärtigen Aerzte, Feldscheerer und Soldaten täglich und ohne alle Vorsicht diese Wäsche und Kleider, und noch ist kein einziger von der Cholera befallen worden. Sehr oft bin ich in der Nähe der Kranken während der Anfälle der Cholera gewesen, so dass meine Kleider mit der ausgebrochenen Flüssigkeit verunreinigt wurden. Selten war ich im Stande, sie bald zu wechseln, einmal war ich sogar genöthigt, sie von neun Uhr des Morgens bis zum Abend am Leibe zu behalten. Ich habe auch nie Etwas gethan, um sie zu desinficiren, aber weder ich noch irgend einer meiner Diener oder Hausgenossen haben nachtheilige Folgen davon gespürt. Zwar bin ich zweimal von dem den Beginn der Cholera bezeichnenden Symptomen befallen worden, aber in Folge ganz anderer Ursachen, als der ebenhier mitgetheilten. Ueberzeugt, dass die Krankheit sich nicht durch die gewöhnliche Art der Ansteckung fortpflanzt, und ohne Glauben an die Wirksamkeit irgend eines zureichenden Sicherungsmittels, habe ich von Anfang der Epidemie an durchaus Nichts an-

gewandt, um der Cholera zu entgehen. Bei mehr als 500 Kranken, von denen ich den meisten selbst zur Ader gelassen habe, konnte ich auch ganz deutlich bemerken, dass die Ansteckung durch die Cholera mit der durch die Pest durchaus nichts Analoges hat. Ich trug beständig dieselben Kleider, im Hospital wie in vielen Häusern, wo noch keine Cholerakranken waren, und bin gewiss, die Cholera nirgendswohin gebracht zu haben (Nro. 40. Bd. XX. S. 93 u. f.)." Auch andere Berichterstatter stellen die Behauptung auf, dass die Aerzte, welche die Choleralazarethe dirigirten, ungehindert und ohne auch nur die Kleider zu wechseln, andere Häuser besucht und dessen ungeachtet die Ansteckung nicht übertragen haben; diess sagen namentlich die von der preussischen Regierung nach Russland geschickten DD. Barchewitz (Kritische Blätter der Börsenhalle. 1831. nro. 54) und Albers (Nro. 34. Bd. XXXIV. S. 390). Indessen ist gewiss nicht zu leugnen, dass diese Angabe, selbst wenn das Faktum ganz richtig sein sollte, äusserst schwer zu beweisen sein möchte.

Mehrere Berichte stimmen darin überein, dass in Moskau Personen, welche sich vollkommen abgesondert hatten, doch von der Cholera seien befallen worden. So sagt Jähnichen: „Die gänzliche Abschliessung einzelner Menschen so wie ganzer Familien seit Anbeginn der Brechruhr hat selbige nicht immer davor geschüzt (Nro. 31. Bd. XXI. S. 463)." Auch in einem Privatschreiben aus Moskau habe ich dieselbe Behauptung gefunden; ich vermisse aber dabei eine genaue Angabe der Art, wie sich einzelne Familien oder gar Personen so von aller Gemeinschaft mit Andern abschliessen konnten, dass dadurch die Möglichkeit einer unmittelbaren sowohl als mittelbaren Berührung mit Cholerakranken ganz beseitigt werde. Verge-

genwärtigt man sich die vielerlei täglichen Bedürfnisse, so wird man sich überzeugen, dass eine Abschliessung einzelner Personen rein unmöglich, ganzer Familien aber immer noch mit den grössten Schwierigkeiten verknüpft ist und dass desshalb obige Behauptung so im Allgemeinen ausgesprochen von keinem grossen Gewicht ist.

Man ist gewohnt, das Chlor als das kräftigste Mittel zur Vertilgung der Ansteckungsstoffe anzusehen; und da man beim Erscheinen der morgenländischen Brechruhr in Moskau die Kontagiosität dieser Krankheit so ziemlich für ausgemacht hielt, so spielten die Chlorpräparate eine grosse Rolle. Man betrachtete das Chlor als ein untrügliches und gleichsam specifisches Mittel zur Vernichtung des Choleragiftes, und Manche gingen darin so weit, dass sie nicht blos ihre Wohnzimmer sondern auch das Schlafgemach mit der Ausdünstung von Chlor stark anfüllten; noch Andere rieben alle Meubeln und Geräthschaften, auch alles Geld, ja sogar das Brod und andere Nahrungsmittel mit Chlor, liessen auch Handschuhe, Mützen, Mäntel u. s. w. mit Chlorkalk wattiren. In manchen Häusern konnte man es vor Chlorgeruch kaum aushalten. Man trug Chlorsäckchen vor Mund und Nase. Die nachtheiligen Wirkungen des Chlors konnten bei solch übertriebener Anwendung nicht ausbleiben, desshalb sah sich Loder veranlasst, öffentlich davor zu warnen; er bemerkt unter Andern: „Dass das Chlor kein untrügliches Mittel gegen die Choleraansteckung ist, erhellt daraus, dass auch Leute, die immer mit Chlordämpfen umgeben gewesen sind, an der Cholera erkrankt und derselben unterlegen sind. Es sind einige Beispiele bekannt, wo Leute, die ihre Zimmer mit Chlor angefüllt, sich auf einige Tage mit der nöthigen Menge Nahrungsmittel versehen und Niemand zu sich gelassen hatten, den-

noch Opfer der Krankheit geworden sind. Die Chlordämpfe sind überdiess, wenn sie stark sind, der Gesundheit sehr schädlich; man hat in Folge derselben Uebelkeit, Ohnmachten, Schwindel, Kopfschmerz, Schläfrigkeit, schlagflüssige Zufälle und Blutspeien bemerkt. — In den ersten Tagen dieser Krankheit, als ich dieselbe noch nicht aus eigener Erfahrung kannte, trug ich in der Tasche ein Säckchen mit Chlorkalk, mehr für Andere als für mich, und liess in meinem Zimmer Tassen mit Chlorwasser stehen; aber bald unterliess ich diess alles und achtete blos darauf, dass meine Zimmer täglich ausgelüftet und etwas mit Essig durchräuchert würden (Nro. 67. S. 14 u. 15)." Dr. Jähnichen sagt, es sei bei dem jetzigen Stande unsers Wissens kein Mittel bekannt, welches die Cholera verhüten oder das vorhandene Miasma zerstören könnte; das Chlor aber sei von allen gepriesenen das schlechteste, weil es in den Händen des Volks gefährlich werden könne und es wirklich geworden sei. Auch der Medizinalrath Albers (Nro. 34. Bd. XXXIV. S. 397) versichert, die im Anfange der Epidemie so sehr empfohlenen Essig- und Chlorräucherungen haben sich durchaus nutzlos, und letztere durch ihr Uebermaass oft schädlich bewiesen, und führt die merkwürdige Thatsache an, dass zu der Zeit, als in Moskau alle Cholerahospitäler in dichte Chlorwolken gehüllt gewesen seien, gerade die meisten des dienenden Personals erkrankten, was bei Weitem weniger der Fall war, als man nur allein für reine, frische Luft in den Krankenzimmern sorgte. Ohne Zweifel hätte man Unrecht, wenn man auf diese Thatsache sich stützend behaupten wollte, das Chlor begünstige vielmehr die Einwirkung des Contagiums oder Miasma, als dass es sie zerstöre; denn in den spätern Zeiträumen der Epidemie erkrankten überhaupt viel weniger

Personen als im Anfange, und man darf wohl mit Albers annehmen, dass sich im Verlaufe der Zeit die Individuen, welche mit Cholerakranken verkehrten, am Ende dergestalt an die schädliche Einwirkung gewöhnten, dass dieselbe für sie völlig unwirksam blieb, wie sich der menschliche Körper überhaupt an fast alle organische Gifte gewöhnen kann. Zombkoff hielt Anfangs viel auf das Chlor, trug immer eine Flasche voll Chlorkalkauflösung bei sich, womit er sich Gesicht und Hände wusch, ehe er sich den Cholerakranken näherte, und womit er behufs der Zerstörung des Miasma die Krankenzimmer besprengte; allein ungeachtet der Anwendung aller möglichen Vorbauungsmittel bekam er doch schon im Anfang Oktobers zwei leichte Choleraanfälle und kam somit von seinem Vertrauen zu der Untrüglichkeit dieses Mittels zurück, wie es denn überhaupt in Moskau völlig in Misskredit kam, gewiss mit Unrecht; denn offenbar war dieses nur die Folge der übertriebenen, an's Lächerliche gränzenden Zuversicht. Die Aufstellung von Gefässen, in denen eine schwache Auflösung von Chlorkalk sich befindet, kann unmöglich schaden, ist aber besonders in Räumen, wo viele Kranke beisammen liegen, zur Erhaltung einer guten Luft fast unumgänglich nöthig.

In vielen Häusern kamen blos einzelne Kranke vor, in manchen aber auch sogar fünf und drüber. Durch diese Beobachtung wurde Zombkoff veranlasst, einige Häuser der ihm zugetheilten Sektionen, in denen sich mehr als ein Kranker befand, genauer zu untersuchen. Die grösste Zahl der Kranken fand er in der ersten und zweiten Sektion des Viertels Yakimanka; ein Theil dieser Sektionen befindet sich am Ufer der Moskwa und am Kanal, welche oft so übertraten, dass das Wasser bis an die Fenster des Erd-

geschosses reichte, die erste Sektion liegt am sogenannten Sumpfplatz, der nicht gepflastert und im Herbste mit Koth bedeckt, mit Wasser überschwemmt ist und die Atmosphäre mit putriden Ausdünstungen erfüllt. Im Hause des General Guérard, worin sich Zombkoff's Angabe zufolge der erste Krankheitsfall ereignete, fand er 3 Kranke; dasselbe ist von Stein erbaut, am Sumpfplatz und Kanal gelegen, der Hof ist niedriger als die Strassen und der benachbarte Sumpfplatz, und sehr schmutzig; das Haus war von 60 Individuen bewohnt, die Kranken befanden sich in dem Flügel, der am Kanal liegt; alle Zimmer, mit Ausnahme von wenigen, waren sehr schmutzig, und ausser Wachholderräucherungen war für keine andere Reinigung des Lokals gesorgt. In einem andern Hause, das 70 Handwerker mit ihren Familien bewohnten, befanden sich 5 Kranke; das Haus liegt am Ufer der Moskwa, der Hof desselben ist niedriger als die Strasse und sehr schmutzig; die einzelnen Familien bewohnen durch Verschläge abgetheilte, mit schlechter Luft erfüllte Zimmer. In einem dritten zwischen der Moskwa und dem Sumpfplatze gelegenen Hause fanden sich sieben Cholerakranke vor; es wohnten daselbst fast 100 Arbeiter in drei niedrigen, feuchten und schmutzigen Zimmern. Von derselben Beschaffenheit waren auch noch andere Häuser, in denen er sich umsah; im Allgemeinen waren die Häuser, in welchen sich viele Cholerakranke vorfanden, fast alle von Stein erbaut, stark bewohnt von einer Klasse Menschen, die sehr dürftig waren und sich alle nur möglichen Exzesse zu Schulden kommen liessen, sich unrein hielten u. s. w. (Nro. 38. Bd. XV. S. 656 u. f.). Im Quartier Yakimanka befanden sich überhaupt 422 Kranke, wovon 14 auf der offenen Strasse gesammelt, 116 zur ersten Sektion des Quartiers, 73 zur sechsten, 68 zur fünften, 60 zur zweiten, ebenso viele zur

vierten und 30 zur dritten Sektion gehörten. Im Polizeigebäude waren 28 Cholerakranke; im Hospitale für alte Frauen 22, in fünf andern Häusern 66, und in einem derselben allein 21. Ausserdem gab es in der Yakimanka noch 6 Häuser zu 5, 9 Häuser zu 4, 15 zu 3, 33 zu 2 und 101 Häuser zu 1 Kranken. Nach Zombkoff's Ansicht müsste, wenn die Brechruhr kontagiös wäre, die Anzahl der Häuser, worin sich 1 bis 2 Kranke vorfanden, minder gross gewesen sein, als die mit 3 und nochmehr Kranken (Nro. 30. Bd. XV. S. 660). Weitere Untersuchungen der Art sind sehr zu wünschen.

Die Krankheit verhielt sich hinsichtlich ihrer Extensität in den einzelnen Stadttheilen sehr verschieden. Dr. Barchewitz behauptet, in einigen höher gelegenen Theilen der Stadt sei Niemand erkrankt; auch sei in den höher gelegenen Lazarethen das dienende Personal ganz frei geblieben (Kritische Blätter der Börsenhalle. Jahrg. 1831. Nro. 54). Diess mag zu der Zeit, als derselbe seinen Aufsatz verfasste, richtig gewesen sein, aber durch die ganze Epidemie blieb kein Stadttheil ganz frei, was man aus der vollständigen Uebersicht der Cholerakranken in der Residenzstadt Moskau, mit Angabe der einzelnen Stadttheile seit dem Erscheinen das Uebels im Sept. 1830 bis zum 20. Jan. 1831 (a. St.), die Lichtenstädt (Nro. 67) mitgetheilt hat, ersieht. Nach dieser stellt sich die Zahl der Krankheitsfälle in den einzelnen Stadttheilen sehr verschieden, doch gibt sie keine bestimmte Auskunft über dieses Verhältniss, da eine Anzahl von Anstalten, wie das Findelhaus, die Anstalten der allgemeinen Fürsorge, abgesondert aufgeführt sind ohne Angabe des Stadttheils, dem sie angehören. Wäre diese Angabe nicht unterlassen

und die örtlichen Verhältnisse der einzelnen Stadttheile angegeben worden, so hätte die Uebersicht sehr an wissenschaftlichem Interesse gewonnen.

Wie die Krankheit nach Moskau kam, ob sie dahin eingeschleppt wurde oder ob sie von freien Stücken daselbst sich entwickelte, bleibt nach den Mittheilungen, die wir bis jetzt über diese Epidemie bekommen haben, ungewiss. Dr. Barchewitz behauptet sehr zuversichtlich, dass ganz wider die geherrschte Vermuthung es nunmehr amtlich zu Tage gelegt worden, dass die Cholera nicht nach Moskau verschleppt worden sei, sondern sich dort aus sich selbst entwickelt habe, ohne sich mit genauen Belegen dieser Behauptung zu befassen. Auf gleiche Weise spricht sich Jähnichen in seinem Briefe an die Pariser Akademie der Wissenschaften (datirt vom 24. Dec.) aus; in einem spätern Aufsatze aber (Nro. 40. Bd. XIX. S. 391.) drückt er sich in Uebereinstimmung mit Delaunay (Nro. 67. S. 225) nur negativ aus, dass trotz aller angestellten Untersuchungen zu der Behauptung, dass die Krankheit eingeschleppt worden sei, die nöthigen Thatsachen fehlen. Loder gesteht zu, dass die Untersuchungen zu Nichts geführt haben, glaubt aber doch mit Gewissheit behaupten zu können, dass die Krankheit durch Menschen, welche mit derselben angesteckt gewesen seien, nach Moskau gebracht worden sei; es ist jedoch nicht zu verkennen, dass diese „Gewissheit" Nichts mehr als eine Vermuthung ist, da Loder für seine Ansicht Nichts anzuführen weiss, als dass in Ostindien und in andern Ländern unleugbare Beispiele beobachtet worden seien, wo eine Verpflanzung der Cholera durch Menschen stattgefunden habe, dass ferner diese Krankheit von Astrakhan nach Saratow durch eine Barke gebracht worden sei, auf

welcher sich zwei kranke Arbeiter befanden, welche gleich nach ihrer Ankunft ins Hospital gebracht wurden, bald nachher starben und Andere ansteckten, worauf sich dann die Krankheit durch die ganze Stadt verbreitete, während dagegen Sarepta von der Krankheit verschont geblieben sei, weil man die Vorsicht gebraucht habe, keiner Barke mit Flüchtlingen aus Astrakhan zu erlauben, bei Sarepta zu landen (denn durch diese Barken sei die Krankheit in alle Städte von Astrakhan bis Jaroslaw verpflanzt worden,) und auch den Fuhren, welche vom Nischnei-Nowgorodschen Jahrmarkte durch Sarepta passiren mussten, schlechterdings keinen Aufenthalt gestattet habe (Nro. 68. S. 4).

Da es den vorgenannten Aerzten nicht genehm war, uns genauere Nachrichten über den Ausbruch der Krankheit in Moskau zu geben, so sehen wir uns genöthigt, uns nach anderweitigen Mittheilungen umzusehen, die geeignet sind, die zuversichtlichen Behauptungen Jähnichen's und Barchewitz's wenigstens wanken zu machen. Die Maassregeln, welche in Moskau genommen wurden, waren nicht der Art, dass sie das Einschleppen der Krankeit hätten verhindern können; aus dem oben erwähnten Schreiben in der Abendzeitung (1831. Nro. 8.) geht hervor, dass die Sperrmaassregeln nicht eher angeordnet wurden, als bis die Brechruhr bereits in Nischnei-Nowgorod ausgebrochen und Moskau auf das Ernstlichste bedroht war; dass aber indessen eine beträchtliche Anzahl Flüchtlinge, vornehmlich aus Saratow, bereits in Moskau angelangt war, unter Andern namentlich ein Student, dessen Aeltern und ganze Familie durch die Cholera dahin gerafft waren; derselbe logirte sich bei einem Bekannten in der Universität ein, wo denn auch die Krank-

heit zuerst ausbrach. Einer Korrespondenznachricht der Wiener Zeitschrift für Kunst, Litteratur u. s. w. (Decemberheft 1830) zufolge, war ein Stundent der erste Kranke zu Moskau. Nach Dr. Walker behaupteten dagegen die Gegner der Kontagiosität in Moskau, die vier ersten Cholerakranken seien weder selbst aus angesteckten Orten hergekommen noch im Mindesten mit solchen Personen in Berührung gewesen; Walker bemerkt übrigens dagegen: „Moskau ist zu gross, um von jedem Erkrankungsfall gleich Kenntniss zu erlangen, und gewiss waren vor der Bekanntwerdung jener vier Fälle schon andere vorhergegangen, die den Beobachtern entschwunden sind. Ich selbst habe auch vier Fälle unter meinen Händen gehabt, von denen die Polizei Nichts wusste. Einer dieser Kranken war vor wenigen Tagen von Simbirsk gekommen, wo die Cholera herrschte *), er hatte Ende Augusts diese Stadt verlassen und starb den 16. Sept. (vermuthlich a. St.) in Moskau. Uebrigens geschah die Untersuchung nicht von Aerzten, sondern von der Polizei allein, und da das Volk einen Widerwillen gegen diese hat, so fallen leicht Betrügereien vor (Nro. 34. Bd. XXXV. S. 152)."

Auf die im Vorangehenden mitgetheilten Beobachtungen basirt sich die Ansicht der Moskauer Aertzte in Betreff der Kontagiosität der Cholera. Wenn es bei dem Streite über dieses Kapitel nicht mehr auf Thatsachen als auf die Meinung Einzelner ankäme, so hätten die Kontagionisten in Moskau

*) Demnach wäre Simbirsk doch von der Seuche befallen gewesen (vergl. S. 56); indessen, wenn auch diese Angabe Walker's unrichtig ist, so war dieser Mensch doch jedenfalls auf der Reise von Simbirsk nach Moskau durch inficirte Orte gekommen.

eine grosse Niederlage erlitten; denn nach Albers glaubten beim Ausbruche der Epidemie alle Moskauer Aerzte an die Kontagion, aber die im Verlaufe derselben gemachten Erfahrungen brachten eine völlig entgegengesetzte Ueberzeugung hervor, und auch bei den Einwohnern befestigte sich die ihrem persönlichem Interesse so sehr entsprechende Ueberzeugung von der Nichtansteckungskraft der Cholera (Nro. 34. Bd. XXXIV. S. 889); jedoch geben selbst die eifrigsten Gegner der Kontagion unter den Moskauer Aerzten zu, dass in den Hospitälern und engen Zimmern, in welchen Cholerakranke zusammen gedrängt liegen, sich bei vernachlässigtem Luftwechsel ein Emanationsheerd der Krankheit (d. h. mit andern Worten ein flüchtiges Contagium) bilde, von wo aus sie auf gesunde Individuen übergehen könne. Diess ist namentlich die Ansicht Jähnichen's, der sich eifrig gegen die Kontagiosität erklärt, dabei aber bemerkt, dass er nur diejenige Krankheit ansteckend nennen könne, welche von einem Menschen dem andern allein durch unmittelbare oder mittelbare Berührung mitgetheilt werde; eine Krankheit, die man durch das Einathmen einer durch Miasmen oder Ausströmungen (émanations) des Kranken verderbten Luft bekomme, scheine ihm auch anders bezeichnet werden zu müssen; diese letztere Art der Uebertragung von Krankheiten möchte er lieber Durchdringung (pénétration) nennen. Vom Emanationsheerd gibt er die Definition, er finde sich blos in der Atmosphäre des Kranken vor und sei der Vereinigungspunkt eines materiellen Krankheitsstoffes, der von dem Kranken ausgedunstet und ausgehaucht werden könne. Dieser mehr scheinbar als wirklich antikontagiösen Ansicht scheinen jetzt die meisten Aerzte in Moskau zugethan zu sein, obgleich auch

einige diese sogenannten Emanationsheerde noch verwerfen, wie Delaunay, Marin Darbal und Zombkoff. Dagegen neigt sich Loder mehr auf die Seite der strengen Kontagionisten, schwankt übrigens auf eine sonderbare Weise in seinen Ansichten über diesen Punkt und ist offenbar zu keiner bestimmten Ueberzeugung gekommen. Der Medizinalrath Albers und der von der englischen Regierung mit Untersuchungen über die Cholera beauftragte Dr. Walker, die beide die Krankheit in Moskau beobachteten, entscheiden sich für die Kontagiosität. Nach Letzterem war die allgemeine Ansicht gar nicht so entschieden gegen die Ansteckung, wie gewöhnlich behauptet wird. „Die Anhänger der Kontagiosität, sagt er (Nro. 34. Bd. XXXV. S. 152), haben sich in Moskau gar nicht bemüht, ihre Ansichten durch Thatsachen zu beglaubigen; man hielt sich für überzeugt, dass die Krankheit ansteckte, und fand es widersinnig, die tägliche Erfahrung in Zweifel zu ziehen. Ein Hospitalarzt war zuerst ein Gegner der Ansteckung, hat sich aber bekehrt, als er sah, dass so viele Wärter ergriffen wurden."

Die Untersuchungen über das Alter der von der Cholera befallenen Personen waren in Moskau sehr mangelhaft. Leute mittlern Alters wurden häufiger befallen als Kinder und Greise. Nicht uninteressant ist die von Lichtenstädt (Nro. 67. S. 13) mitgetheilte Tabelle des polizeilichen Cholerahospitals, das schon am 21. Nov. (vermuthlich alten Styls) wieder geschlossen werden konnte. Es waren daselbst 405 Kranke verpflegt worden; darunter sind

	Genesen.	Gestorben			
		Nicht eine Stunde überlebend.	Nicht 24 Stunden überlebend.	Nach 24 Stunden.	Im Ganzen
Von 4—15 Jahr.	13	2	1	7	10
— 15—25 —	71	3	2	12	17
— 25—35 —	57	7	4	23	34
— 35—45 —	45	9	6	29	44
— 45—55 —	20	7	10	18	35
— 55—65 —	9	4	17	13	34
— 65—80 —	4	0	7	5	12
	219	32	47	107	186

Nach dieser Tabelle zu schliessen hat das Kindesalter bei geringer Geneigtheit zu der Krankheit doch ein ziemlich grosses Sterblichkeitsverhältniss, indem fast die Hälfte erliegt; das Alter von 15 bis 25 Jahren hat bei sehr grosser Geneigtheit zu der Krankheit doch sehr viele Genesungen (4/5); in den spätern Jahren nimmt zwar die Anlage ab, die Sterblichheit aber zu, so dass von Leuten über 65 Jahren drei Viertel sterben.

Das Sterblichkeitsverhältniss, welches im Allgemeinen nichts weniger als günstig war (s. oben S. 85), stellte sich in den einzelnen Cholerahospitälern sehr verschieden. Jähnichen bemerkt in dieser Beziehung (Nro. 40. Bd. XIX. S. 401): „Loder hatte als Resultat 47 p. C. Geheilte und 53 p. C. Todte; Dr. Wisotzky 55 p. C. Geheilte und 45 p. C. Todte *). Das Verhältniss der güns-

*) Nach der von Lichtenstädt (Nro. 67) mitgetheilten Uebersicht der Cholerakranken in Moskau u. s. w. wurden in das Arbatskaja'sche (Loder'sche) Spital 176 Cholerakranke aufgenommen, wovon 84 genasen und 92 starben.

tigen Resultate war stets abhängig von der Dauer der Krankheit, ehe sie der Behandlung unterworfen ward; daher waren zum Theil die Resultate höchst ungünstig in den temporären Hospitälern, denn die Vorurtheile des Volks hinderten es, daselbst schleunige Hülfe zu suchen. In den zwanzig temporären Hospitälern, die während der Cholera errichtet wurden, wechseln die Heilungen zwischen 33 und 63 p. C. In dem Findelhause hingegen, wo den Erkrankten die schleunigste Hülfe sofort geleistet werden konnte, gibt es 74 p. C. Geheilte*)." Wir fügen diesen Bemerkungen Jähnichen's noch einige weitere bei, die sich auf die schon öfters erwähnte Uebersicht der Cholerakranken in Moskau u. s. w. stützen. In Privathäusern wurde nur der sechste bis fünfte Theil der Cholerakranken behandelt, an der Zahl 1497 (bis zum 20 Jan. a. St.), darunter 819 männliche und 678 weibliche Personen. Gestorben sind davon 996 Personen, 557 männliche und 439 weibliche. Die Sterblichkeit betrug demnach in den Privathäusern $66\frac{1}{2}$ p. C. Dieses Verhältniss ist ungünstiger als das Sterblichkeitsverhältniss im Allgemeinen, hat aber wohl darin seinen Grund, dass die in Privathäusern vorgekommenen Cholerafälle nicht vollständig zur Kenntniss der Behörden kamen, vorzüglich solche nicht, welche einen glücklichen Ausgang hatten. In den temporären Spitälern wurden im Ganzen behandelt 4447 Per-

---

In dem Novinskajaschen Krankenhause, dem Wizotzky vorstand, wurden 345 Personen behandelt; es genasen 190 und starben 155.

*) Nach der Lichtenstädtschen Uebersicht der Cholerakranken in Moskau kamen im Findelhause 249 Cholerafälle vor, darunter 63 mit tödtlichem Ausgange.

sonen, davon sind gestorben 2417; gibt ein Sterblichkeitsverhältniss von $54\frac{1}{3}$ p. C. Die Verschiedenheit des Resultats der Behandlung in den verschiedenen temporären Hospitälern stellt sich nach der erwähnten Uebersicht etwas anders, als Jähnichen es angibt. Das günstigste Resultat hatten das temporäre Krankenhaus im 18ten Stadttheil (Präsnenskaja) unter Hofrath Richter II mit 36 bis 37 p. C. Gestorbenen, das des 15ten Stadttheiles (Novinskaja) unter Staatsrath Wisotzky mit 45 p. C. Gestorbenen, das des sechsten Stadttheils (Basmanaja) unter Dr. Ramich mit $48\frac{1}{2}$ p. C. Gestorbenen. Die meisten temporären Spitäler hatten zwischen 50 und 60 p. C. Gestorbene. Bei vier derselben stellte sich das Verhältniss noch ungünstiger; das Krankenhaus im 17ten Stadttheile (Suschtschewskaja) unter Kollegienrath Richter I hatte 61 p. C. Gestorbene, das des 3ten Stadttheils (Srätenskaja) unter Dr. Kir und das des 7ten (Lafertowskaja) unter Staatsrath Subow $65\frac{1}{2}$ p. C., und das im 10ten Stadttheile (Rogoschkaja) unter Dr. Seidler gar $66\frac{1}{2}$ p. C. Gestorbene. Am ungünstigsten ist das Resultat in den Krankenhäusern bei den Polizeiabtheilungen; in diesen wurden behandelt 114 Kranke, wovon 89 starben, 78 p. C. Am günstigsten ist das Verhältniss im Findelhause mit 25 p. C. Gestorbenen. Das Verhältniss der erkrankten Männer zu den erkrankten Weibern war im Allgemeinen ungefähr wie $59\frac{1}{2}$ zu $40\frac{1}{2}$. Das Sterblichkeitsverhältniss bei den Männern war 54 p. C., bei den Weibern 55 p. C. Natürlich sind alle diese Angaben nur annäherungsweise richtig; es kommen so manche Umstände zusammen, die sie mehr oder weniger unsicher machen, wie z. B. Loder berichtet, man habe im Anfang Jeden, der an einer Diarrhöe litt oder Erbrechen und Magenweh

von einer Indigestion hatte, für cholerakrank angesehen; es seien epileptische, paralytische, apoplektische oder gar nur betrunkene Menschen in die Cholerahospitäler geschleppt worden; ja in das Arbatskische Hospital habe man sogar Greise von 80 bis 105 Jahren gebracht, die an keinem Cholerazufall, sondern nur an Altersschwäche litten, und deren man vielleicht nur auf eine gute Art los werden wollte. Ehe diese Leute in das Hospital gebracht wurden, hatte man ihnen eine gute Quantität Blut abgezapft; die mehresten starben bald nach ihrer Ankunft, einige aber wurden doch nach angewandter guter Verpflegung und Ernährung vollkommen wohl entlassen (Nro. 62. S. 19).

Eben da ich diese Darstellung der Brechruhrepidemie in Moskau dem Drucke übergebe, kommt mir das Oktoberheft der Hecker'schen Annalen zu, aus dem man ersieht, dass diese Krankheit sich daselbst förmlich eingebürgert hat. Eine Korrespondenznachricht aus Moskau vom 20. Sept. 1831 (a. a. O. S. 254) meldet Folgendes: „Seit Jahr und Tag können wir von der Cholera nicht frei werden, und eigentlich hat sie bei uns niemals aufgehört, denn einzelne Fälle kamen täglich, und auch zu der Zeit vor, als man sie für verschwunden hielt. Zum Belege dafür möge es dienen, dass wir vom 9. Jun. bis inclus. 31. Aug. (a. St.) 1091 Kranke hatten; davon wurden 368 geheilt und 656 starben. In diesem Augenblicke ist mir die Zahl der vorhandenen Kranken nicht genau bekannt, ich glaube, dass es deren ungefähr 50 in der Stadt gibt, mit einer täglichen Zunahme von 4, 6, manchmal 10; und zweimal bereits waren wir wieder bis auf 30 Kranke an einem Tage. Bemerkenswerth dabei ist, dass gar keine besondere Maassregel mit diesen Kranken genommen wird, sondern nur in dem Falle der Unmöglichkeit, dem Kranken die nöthige

Pflege bei sich angedeihen zu lassen, und wenn er es wünscht, wird er in eines der noch bestehenden drei Cholerahospitäler gebracht. Trotz dieser Sorglosigkeit macht das Uebel gar keine Fortschritte, sondern bleibt stationär, was wahrscheinlich auch stets der Fall sein wird. Merkwürdig noch ist es, dass die Krankheit im vergangenen Herbste (1830) wenig in den Moskau umgebenden Dörfern hauste, dagegen in diesem Sommer häufig war, so dass die Bauern, wie in Moskau, meist im Verhältniss von drei Procent zur Bevölkerung erkrankten. In jedem Dorfe, wo die Krankheit sich neu entwickelte, bildeten sich nicht selten Emanationsheerde, und ein Individuum trug manchmal die Krankheit auf mehrere Glieder seiner Familie über, was jetzt in Moskau, seit die Epidemie verschwand, fast ohne Beispiel ist."

3. *Die morgenländische Brechruhr in Russland und im Königreiche Polen im Jahre* 1831.

Wir nehmen den Faden der Verbreitungsgeschichte der morgenländischen Brechruhr da wieder auf, wo wir ihn oben verlassen haben. Die Krankheit war, wie wir sahen, gegen Ende des Jahres 1830 in die südwestlichen Provinzen des europäischen Russlands vorgedrungen, wo ein ungewöhnlich milder, mit dem vorhergegangenen im auffallendsten Kontraste stehender Winter ihre Verbreitung begünstigte. Sie herrschte zu Anfang des Jahrs 1831 vornehmlich in den Gouvernements Kiew, Bessarabien, Podolien und Wolhynien und breitete sich hauptsächlich in dem letztern mehr und mehr aus.

Im Gouvernement Jekaterinoslaw erlosch die Brechruhr mit Anfang Januars; bis gegen Ende Decembers waren daselbst im Ganzen 1404 Personen erkrankt, davon 385

gestorben und 1019 genesen, bei einer Einwohnerzahl von etwa dritthalb Millionen höchst unbedeutende Zahlen.

Im Gouvernement Kherson, wo die Krankheit im Sept. 1830 erschienen war, hielt sie dagegen länger an; namentlich kam sie noch im Januar in Odessa, Grigoriopol, Berislaw, Tiraspol, Ovidiopol, Dubossary vor, schien dann mit dem Februar verschwunden zu sein, bis sie mit dem Eintritt des Frühjahrs von Neuem sich erhob und in manchen schon früher heimgesuchten Orten zum zweiten Male einkehrte, wie in Kherson, wo sie vom Okt. bis Dec. 1830 geherrscht hatte, im Jul. 1831, in Tiraspol und Ovidiopol, wo sie schon im Dec. 1830 und Jan. 1831 gewesen war, wieder im Jun. und Jul. 1831, ebenso in Odessa. Auch im Gouvernement Taurien zog sich die Seuche in's gegenwärtige Jahr herüber, so in Baktschisarai (Nov. 1831 bis Jan. 1831), in Feodosia oder Kaffa (Dec. 1830 bis Jan. 1831), in Sewastopol; in diesem Gouvernement scheinen der Krankheit nicht viele Opfer gefallen zu sein; im April liess die Krankheit nach.

In Bessarabien erschien die Cholera im Dec. 1830; in Kischenew, Ackermann, Beltzy, Bender und Jassy kam sie im Dec. 1830 und Jan. 1831 vor; in Chotin im Febr. und Apr. 1831. Nachdem sie fast erloschen zu sein schien, breitete sie sich auf ein Mal wieder aus, besuchte Kischenew im Mai bis Jul. zum zweiten Mal, ebenso Bender im April und Mai, drang in diesem Monat in das an der türkischen Gränze gelegene Ismail, wo sie bis Jul. anhielt, und nach Reni im Jun. und Jul. Ferner erhielt sich die Krankheit im Gouvernement Pultawa während des Winters $18^{30}/_{31}$, jedoch in geringer Ausdehnung, so dass bis zum 16. Apr. überhaupt nur 531 erkrankten,

davon aber 340 starben, bei etwa 2 Millionen Einwohnern.

Im Gouvernement Kursk war die Krankheit schon im Sept. 1830 erschienen, namentlich in Belgorod, wo sie bis in den Jan. 1831 dauerte, im Dec. und Jan. war sie in Kursk, Sudscha, Rylsk; bis zum 19. Jan. waren bei einer Bevölkerung von mehr als 1½ Millionen 876 erkrankt, davon 530 gestorben. Im März verschwand die Cholera im Gouvernement Kursk, brach aber im Mai von Neuem aus.

In Podolien mit mehr als 1½ Millionen Einwohnern war die Krankheit im Nov. 1830 aufgetreten. Am 26. Apr. betrug die Zahl der bis dahin im Ganzen Erkrankten 12,072, die der Gestorbenen 5286. Vorzüglich herrschte die Brechruhr in der Hauptstadt der Provinz, Kamjenjietz (Br. 48° 40′ 50″, L. 44° 41′ 15″) mit etwa 6000 Einwohnern, wo bis zum 21. Mai 1831 1087 erkrankt und 666 gestorben waren.

Nach Wolhynien war die Krankheit im Dec. 1830 gedrungen; sie grassirte in diesem Monate und in dem ersten des gegenwärtigen sehr heftig in Berdyczew, wo sehr viele Juden sind. Gegen das Frühjahr hin breitete sie sich mehr und mehr aus, herrschte vom Febr. bis Mai 1831 in Stara-Konstantinow; im März, April und Mai in Dubno, im April und Mai in Owrucz.

Im Gouvernement Kiew war die Seuche im Dec. 1830 aufgetreten, herrschte im Dec. und Jan. in der Hauptstadt Kiew, in Wasilkow, Bielaczerkwa und Skwira, im April in Swenigorodka. Bis zum 3. Jan. waren in diesem Gouvernement erkrankt 813 Personen und 439 gestorben, bis zum 1. Mai erkrankt 6276, gestorben 2799. Die

Bevölkerung desselben wird auf nicht ganz anderthalb Millionen angegeben.

Dieses sind diejenigen Theile Russlands, welche (gemeinschaftlich mit Moskau und einigen andern nördlicheren Gegenden *)) im verflossenen Winter den Keim der Krankheit hegten, die dann mit eintretendem Frühjahr, begünstigt durch die politischen Verhältnisse Europa's, schnell von Neuem ihre ganze Kraft entfaltete und manchem bis dahin verschont Landstriche sich mittheilte. Die Ereignisse im westlichen Europa hatten den Kaiser von Russland schon zu Anfang Novembers (oder im Okt.) 1830 zu dem Entschlusse veranlasst, mehrere Armeecorps auf den Kriegsfuss zu setzen, namentlich das litthauische Corps, das dritte und fünfte Reservecavalleriecorps. Die beiden letzten Corps hatten bis dahin in den Gouvernements Kherson und Kursk gestanden und mussten nun an die westlichen Gränzen des Reiches vorrücken und in Podolien und Wolhynien temporäre Kantonnirungen beziehen (Nro. 50. Jahrg. 1830, nro. 317). Ohne Zweifel trugen schon diese Truppenbewegungen zur Ausbreitung der Seuche in den letztgenannten Gouvernements bei. Der in den letzten Tagen des Novembers zu Warschau ausgebrochene Aufstand, der sich mit reissender Schnelligkeit über das ganze Königreich Polen verbreitete, führte einen Kampf der beiden

---

*) Die Nachrichten in öffentlichen Blättern liessen zwar die Seuche in den nördlichen Gouvernements gegen den Schluss des Jahrs 1830 vollkommen erlöschen, allein sie glimmte doch da und dort unter der Asche fort, bis der belebende Hauch des Sommers sie von Neuem zur helllodernden Flamme anfachte. Der englische Arzt Walker fand z. B. in Ustjushna (Br. 58° 53′, L. 54° 16′) im März 1831 Cholerakranke vor.

Nachbarvölker herbei, dessen Einfluss auf die Verbreitung der morgenländischen Brechruhr nicht zu verkennen ist. Die von der russischen Regierung angeordneten Maassregeln zur Hemmung ihrer Fortschritte waren zu jener Zeit nach und nach in's Leben getreten und schienen den Erwartungen, die man von ihnen hegte, entsprechen zu wollen, als durch den polnischen Aufstand die Aufmerksamkeit der Regierung getheilt oder vielmehr von der Seuche abgelenkt wurde. Die Fürsorge gegen die moralische Ansteckung wurde für wichtiger erachtet, als die Maassregeln gegen die physische, und die bisher auf letztere verwendeten Kräfte wurden nun gegen jene gewendet, auf eine Art, die nothwendig unglückliche Früchte tragen musste. Es sammelte sich während des Decembers ein ansehnliches Heer an den Gränzen des Königreichs Polen zwischen Brzesc und Bialystok, zu dem besonders auch aus den von der Cholera befallenen südlichen Gouvernements Truppen herangezogen wurden. Aus mehreren Nachrichten geht hervor, dass die zum Kriege gegen die polnische Nation bestimmten Truppen nicht ganz frei von der Cholera waren (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 14 u. 36). Dr. Schnuhr (Nro. 31. Bd. XXII. S. 99) erfuhr von dem russischen Generalstaabsarzt Dr. Schlegel, dass dieser, als er sich gegen Ende Decembers von Odessa zur Armee nach Grodno begab, in Luzk im Gouv. Grodno, wo einer der Sammelplätze der russischen Truppen war, Cholerakranke vorfand, und dass von da aus die Krankheit durch Juden nach Brzesc-Litewski (Br. 52° 5′, L. 41° 20′) an der polnischen Gränze, das mit Luzk in vielfachem Verkehr steht, gebracht wurde. In Brzesc-Litewski, von wo aus ein Theil der russischen Armee in Polen einrückte, theilte sich die Cholera den Truppen mit. Man

entdeckte sie sowohl in der Stadt, als in den Kantonnirungen der Truppen in der Umgegend, in der Mitte Januars 1831; übrigens erkrankten nur einzelne Soldaten, welche in den Lazarethen abgesondert von den übrigen Kranken behandelt wurden.

Nach dem Einmarsche der russischen Truppen in das Königreich Polen und ihrem raschen Vordringen im Anfang Februars hörte die Brechruhr in der Armee auf; und auch in Brzesc-Litewski schien sie ihr Ende erreicht zu haben. Anfangs März kamen aber wieder Cholerakranke unter den Juden und der in Brzesc-Litewski zurückgebliebenen Besatzung vor; es erkrankten auch von den durchziehenden Truppen mehrere, und die Krankheit verbreitete sich über die ganze Sadt. Fast gleichzeitig erschien sie in dem Brzesc-Litewski gegenüber, auf dem linken Ufer des Bug gelegenen polnischen Städtchen Terespol, und mit den durchziehenden Truppen erfolgte nun auch das Eindringen der Krankheit in Polen auf der von Brzesc nach Warschau in westlicher Richtung führenden Landstrasse. Am 24. März erschien dieselbe in Miendzerzyce (vorwärts Biala), wo bis zum 8. Mai von den russischen Truppen 912 Cholerakranke in das Lazareth gebracht und bis dahin 424 gestorben waren; 314 waren am 8. Mai noch in der Behandlung, wovon 50 an der Cholera selbst, die übrigen an Nachkrankheiten litten. Von den christlichen Einwohnern (2200) waren bis zum 8. Mai 274 erkrankt, 92 gestorben; 133 waren noch krank; 29 an der Cholera, 104 an Nachkrankheiten derselben. Von den Juden (2300) waren bis zum 8. Mai erkrankt 295, gestorben 99; noch in der Behandlung 139, 39 Cholerakranke, 100 mit Nachkrankheiten der Cholera.

Am 25. März brach die Krankheit in Biala aus, wo

sie bis in den Mai anhielt. Bis zum 8. Mai waren daselbst von den russischen Truppen 725 Mann an der Cholera behandelt worden und 301 gestorben; 39 Kranke waren an diesem Tage noch übrig. Unter den in der Stadt wohnenden jüdischen Einwohnern zeigte sich die Cholera den 27. März, und bis zum 8. Mai betrug die Zahl der Erkrankten 120, die der Gestorbenen 40. Die christlichen Einwohner erhielten die Krankheit den 29. März, und bis zum 8. Mai betrug die Zahl der Erkrankten 85, die der Gestorbenen 29, die übrigen waren alle wieder hergestellt.

Mit Uebergehung von Siedlce erschien die Seuche in Minsk, am 30. März aber auch in Siedlce, wo bis zum 7. Mai überhaupt 13,589 Personen von der russischen Armee in die Hospitäler aufgenommen wurden; darunter waren 2211 Cholerakranke, wovon bis zum genannten Tage 431 genesen, 830 wegen Nachkrankheiten der Cholera in andere Lazarethe abgegeben und 931 gestorben waren; ausserdem befand sich noch in der Nähe von Siedlce in Skolkotz ein russisches Lazareth, wo zu Anfang Mais 300 von der Cholera Genesende sich befanden, die bei den ebengenannten Zahlen nicht mitgerechnet sind. Wie viel die Einwohner Siedlce's von der Krankheit litten, ist nicht genau bekannt, doch wurde dem Dr. Schnuhr, dem wir diese Nachrichten verdanken (Nro. 155), von glaubwürdigen Leuten versichert, dass gegen 1000 Menschen, darunter $^2/_3$ Juden, in Siedlce an der Cholera krank gewesen seien, von diesen seien etwa 300 gestorben, 50 Christen und 250 Juden. Siedlce hatte vor Ausbruch des Kriegs 5000 Einwohner gehabt.

In südlicher Richtung drang die Seuche nach Pulawy auf dem rechten Ufer der Weichsel zwischen Warschau und Lublin, welche letztere Stadt ebenfalls hart von der Krankheit ergriffen wurde. Nachdem sie in Pulawy ar g

gewüthet hatte, verschwand sie daselbst schnell wieder. Nach dem südöstlich von Lublin gelegenen Zamosc (Br. 50° 42′ 50″, L. 40° 55′ 10″) kam die Seuche am 23. März, wo man sie übrigens nicht gleich für die Cholera gelten lassen wollte; sie erschien hier zuerst in der polnischen Armee, deren Hauptcorps die Krankheit erst später erhielt *).

Zugleich schlug dieselbe von Siedlce auch den Weg nach Bialystok ein, rückwärts nach der russischen Gränze. Diess war die Strasse, auf welcher das russische Heer seine Zufuhren aus dem Gouvernement Bialystok erhielt. In Ciechanowiec erschien die Krankheit, indem sie das auf dieser Strasse gelegene Drohiczyn übersprang, am 2. April unter den Juden, von welchen bis zum 9. Mai 256 erkrankten und 64 starben; 56 waren an diesem Tage noch in der Behandlung. Unter den Christen erkrankten vom 13. Apr. an bis zum 9. Mai 52; 10 waren bis dahin gestorben; 17 noch in Behandlung. Ciechanowiec hat ungefähr 2000 Einwohner, 1500 Juden und 500 Christen. Von den russischen Truppen waren hier nur wenige Cholerakranke. Am 15. April wurden auch in Drohiczyn Cholerakranke bemerkt; im dortigen russischen Hospitale kamen von diesem Tage bis 4. Mai 578 an der Brechruhr Erkrankte vor, von welchen bis dahin 103 gestorben wa-

*) Nach Brierre-de Boismont (Nro. 232. S. 146) brach die Krankheit in Zamosc den 26. März aus und erreichte Lublin in den letzten Tagen dieses Monats. Der Kommandant von Zamosc berichtete nach Warschau, die Krankheit sei meistens tödtlich und schone kein Alter, kein Geschlecht, keinen Stand. Zamosc hat eine höchst ungesunde Lage, und fast jedes Jahr herrschen daselbst bösartige Fieber.

ren. Unter den Einwohnern (ungefähr 2000) zeigte sich die Cholera zuerst am 18. April; bis zum 9. Mai erkrankten daran nur 34.

Gegen Ende Aprils näherte sich von Grodno und Bialystok das russische Gardecorps, und die russiche Hauptarmee setzte sich von Siedlce gegen den Bug hin in Bewegung. Es erschien nun die Seuche in Augustowo (Br. 53° 49′ 50″, L. 40° 38′ 40″) und der Umgegend am 23. April, am 25. in den Kantonnirungen des Gardecorps bei Czyzewo, am 2. Mai in den Lazarethen am Nur und Zambrow, am 5. Mai in und bei Lomza. Im Corps des Generals Sacken in und bei Ostrolenka brach sie den 28. April aus. Sie breitete sich in der ganzen Woiwodschaft Augustowo aus und drang, begünstigt durch die um diese Zeit stattfindenden manchfachen Truppenbewegungen bis Kowno (Kauen) und Wilna. Gegen Ende des Mais näherte sich die Krankheit immer mehr den preussichen Gränzen, und einer Präsidialbekanntmachung in der Königsberger Zeitung vom 30. Mai zufolge, war in der Quarantaineanstalt zu Dlottowen ein angestellter Gendarme, welcher mit russischen Ueberläufern und Juden vielfach in Berührung gekommen, an der Cholera erkrankt; ebenso zeigten sich in dem Schirwindt gegenüber gelegenen polnischen Städtchen Neustadt und Wilkemischken Spuren der Cholera, die nun auch schon nördlich bis Polangen gedrungen war. Am längsten blieb von dem jenseits der Weichsel gelegenen Theile des Königreichs die westliche Hälfte der Woiwodschaft Plock verschont; sie zeigte sich aber auch hier gegen das Ende Junis, als die russischen Truppen ihre Bewegung nach der untern Weichsel einleiteten, um bei Nieszawa über den Fluss zu gehen. Sie erschien gegen Ende Juni's in der von den Po-

en besetzten Festung Modlin, und zu Anfang des folgenden Monats in Plock, wo sie gleich nach der Ankunft der russischen Truppen mit grosser Heftigkeit ausbrach.

So war durch die Bewegungen der russischen Truppen, welche selbst dem Uebel reichlichen Tribut zollten, die Seuche fast über die ganze jenseits der Weichsel gelegene Hälfte des Königreichs Polen verbreitet worden. Es waren zwar von Seiten des russischen Obergenerals Vorkehrungen zur Hemmung der Seuche getroffen worden, sie konnten aber natürlich unter den obwaltenden Umständen nicht viel nützen. Uebrigens waren sie, wo sie getroffen wurden, nicht ganz erfolglos; Dr. Schnuhr erzählt z. B., als in der zweiten Hälfte des Aprils das Grenadiercorps des Feldmarschalls Diebitsch vor Siedlce, und das Regiment Gensdarmen in dieser mit dem Hauptquartier und einer Menge Truppen angefüllten Stadt bivouakirten, haben jene Truppen die meisten Cholerakranken gehabt, die Krankheitsfälle haben sich aber bald vermindert, als man eine Absonderung der Kranken von den Gesunden mit Sorgfalt vollzogen, die Reinigung der Quartiere und Sorge für frischen Luftzug in den Häusern, besonders der Juden, mit unerbittlicher Strenge durchgeführt und jedes Haus, welches Cholerakranke enthielt, sorgfältig gesperrt habe. In den Dörfern unter den Landleuten war die Krankheit weit weniger verbreitet als in den Städten und Feldlagern. Ueberall liess nach Schnuhr's Versicherung die Krankheit bald nach, wo eine Absonderung der Kranken vorgenommen und Reinlichkeit und Ordnung durch eine gute Polizei erhalten wurde. Nach einer amtlichen Nachweisung der bei der aktiven russischen Armee seit dem Ausbruche der Cholera bis zum 26. Jun. stattgehabten Brechruhrfälle belief sich die Zahl der Kranken auf 8343, wovon 4333 genasen

und 3692 verstorben sind; 313 lagen an obgedachtem Tage noch krank in den Hospitälern (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 204). Seitdem fehlt es an zuverlässigen Nachrichten über die Cholera bei dem russischen Heere; doch scheint ihr noch manches Opfer gefallen zu sein. Wir erwähnen bei dieser Gelegenheit noch einer Nachricht aus St. Petersburg von halbamtlicher Eigenschaft, wornach ein russisches Reiterregiment, in welchem Niemand sichtlich von der Cholera ergriffen war, gleichwohl an allen Orten, wo es gerastet oder Nachtlager gehalten, diese Krankheit zurückliess (Nro. 49. Jahrg. 1831. Nro. 169). Es ist zu bedauern, dass keine Details über diesen Vorfall mitgetheilt sind, gegen den man Zweifel zu hegen in Versuchung ist, obwohl diese Nachricht durch eine andere von Eversmann (Nro. 31. Bd. XXI. S. 211) unterstützt wird, wonach ein Kaufmann die Krankheit von Saratow längs dem Ufer der Wolga aufwärts bis nach Khwalinsk brachte und dieselbe überall, wo er einkehrte, gleich nach ihm ausbrach, obgleich er selbst gesund blieb, so wie durch einen Bericht des polnischen Generalissimus Skrzynecki an die Nationalregierung vom 8. Jul., worin er sagt: „Die vom russichen Heere an unsre Gränzen gebrachte unglückliche Krankheit zeigt sich immer sogleich da, wo sich nur dessen Schaaren blicken lassen *). So erschien z. B. ein

---

*) Einen interessanten Beleg zu dieser Behauptung des berühmten Anführers des polnischen Heeres enthält ein Brief des Dr. Dalmas (Mitglied der von der französischen Regierung nach Warschau geschickten ärztlichen Kommission), worin folgender Vorfall erzählt wird (Le Temps. 10. Nov. 1831):

„Die Polen lagerten zum Theil in einem ausgedehnten Walde hinter der Rawka, zum Theil in einem kleinen Gehölze vorwärts von diesem Flusse. Der Wald wie das Gehölz

feindliches Corps für einen Augenblick in **Plock**; es zog wieder ab in entfernte Gegenden ohne einen einzi-

---

waren sehr feucht; und aus beiden brachte man eine beträchtliche Anzahl Kranker. Merkwürdig war dabei, dass alle diejenigen, welche aus dem Walde kamen, die Cholera hatten, während die aus dem Gehölze kommenden vom Wechselfieber befallen waren. Als ich von dieser Thatsache in Kenntniss gesetzt war, begab ich mich an Ort und Stelle, examinirte die Kranken und überzeugte mich von der Richtigkeit dessen, was mir erzählt worden war. Jetzt handelte es sich darum, auf den Grund der Sache zu kommen."

„Ich erfuhr von Offizieren des Generalstaabs, dass der grosse Wald, der vom Weg durchschnitten wird, einige Zeit hindurch von den Russen besetzt gewesen war, während keiner von ihnen das kleine Gehölz betreten hatte; diess war der Unterschied. Sie hatten das letztere zur Linken liegen gelassen, alles Gebüsch war hier unverletzt, nicht einmal das Gras war niedergetreten, als die Plänkler, welche die äusserste Vorhut des polnichen Heeres bildeten, das Gehölz besetzten. Da dieses sie vortrefflich schützte und der Feind sie nicht daraus zu verdrängen suchte, so blieben sie daselbst über acht Tage; ich sah daselbst oft ihren Anführer. Ich konnte mich ganz bequem über die Oertlichkeit unterrichten, und, ich wiederhole es, nicht **ein** Brechruhrkranker kam aus diesem Gehölz, während manche aus dem Walde gebracht wurden. Ist diess nicht eine kostbare Thatsache und eine beachtungswerthe Probe von Infektion des Waldes durch den Aufenthalt der Russen?"

Die von öffentlichen Blättern öfters wiederholte Behauptung, dass die Cholera nach jedem Zusammentreffen mit der russischen Armee unter den Polen von Neuem wieder um sich gegriffen habe, der man politische Absichten unterzulegen geneigt sein konnte, bestätigt **Brierre de Boismont** in seinem uns so eben zugekommenen Werke

gen Menschen seinerseits zurückzulassen; doch liess es die giftige Cholera zurück, welche sich gleich nach seinem Abzuge offenbarte (Nro. 49. Jahrg. 1831. Nro. 196)."

Wenden wir uns zu der polnischen Armee, so finden wir hier die Cholera viel später als bei der russischen. Obgleich beide Heere öfters in Berührung gekommen waren, so zeigte sich doch bis zum April keine Spur der Cholera in dem polnischen Heere, nur der Typhus hatte sich eingefunden. Blos unter der Besatzung von Zamosc und unter den Einwohnern dieser Festung war die Brechruhr schon seit dem 23. März erschienen. Es wollten zwar Anfangs April einige Militärärzte bereits Spuren der Cholera in der Hauptarmee beobachtet haben,

---

über die Cholera in Polen (Nr. 232), das wir zur Vervollständigung des gegenwärtigen Abschnittes zu benützen uns beeilen. „Die Division Rybinsky, erzählt er, war von der Krankheit vollkommen frei geworden, als sie sich in der Umgegend von Kuflew lagerte, auf einem Terrain, wo die Russen geschlagen worden waren. Mehrere Leichname lagen noch auf dem Boden ausgestreckt; viele der eingescharrten waren es nur zur Hälfte. In Folge dieses Kampirens sahen die Soldaten die Seuche von Neuem in ihren Reihen ausbrechen; 150 Mann dieses Corps wurden befallen, 11 starben; aber die Krankheit liess sogleich nach, als man sich von diesem ungesunden Orte wegzog; die Genesung war reissend. Endlich als die Division gegen Ende Mais nach Tycocin gerückt war, fand ein hitziges Gefecht mit den Russen statt; die Cholera zeigte sich zum dritten Male bei der Division." Eine andere Thatsache, die der genannte Arzt berichtet, reiht sich an die ebengenannte an; die Schneider der Armee (ungefähr 200 an der Zahl) nahmen eine Anzahl Russen zu Hülfe, und im Augenblicke zeigte sich die Krankheit unter ihnen (Nro. 232. S. 140. 141).

wesshalb von Warschau die DDr. Malcz und Woyde hingeschickt wurden, um sich von dem Grund oder Ungrund dieser in Warschau Besorgniss erweckenden Nachricht zu überzeugen; sie kehrten aber am 9. April mit dem beruhigenden Resultate zurück, dass jenes Gerücht ungegründet sei. In wiefern dieses Resultat aus Ueberzeugung oder aus politischen Rüchsichten hervorging, ist schwer zu entscheiden; so viel scheint richtig, dass die Regierung die Besorgnisse von der Cholera so lange als möglich unterdrücken wollte. Nach Dr. Remer ist es nicht zu beweifeln, dass die Krankheit schon vor dem 10. April hie und da sichtbar gewesen war; wenigstens sollen sich in Warschau schon früher einzelne Fälle von Cholera gezeigt haben, namentlich bei Militärs, welche verwundet von der Armee oder den Feldlazereten zurückkamen; es schien sogar wie Remer von glaubwürdigen Beobachtern erfuhr, als ob in einigen dieser Fälle auffallende Anzeichen einer Ansteckung sich gezeigt hätten (Nro. 76. S. 44). Auch hätte der Generalissimus Skrzynecki mehrere Male seine Besorgniss in dieser Beziehung nach Warschau gemeldet; diese jedoch so wie die Warnungen mehrerer Aerzte vermochten nicht die Regierung zu Vorsichtsmaassregeln anzuregen, von denen freilich auch nicht viel zu erwarten gewesen wäre; sie behaupteten vielmehr mit Festigkeit, es sei in dieser Beziehung Nichts zu fürchten.

Nach der Schlacht bei Iganie (am 10. April) lief ein neuer Bericht des Generalissimus in Warschau ein, worin derselbe meldete, dass in dem gedachten Treffen dem General Pahlen II, in dessen Corps sich die Cholera gezeigt haben solle, eine bedeutende Menge von Gefangenen abgenommen worden sei, dass sich auch verschiedene schnelle Todesfälle und Krankheitserscheinungen gezeigt

hätten, welche man mit jener Krankheit in Verbindung bringen zu müssen glaube. Es wurde nun sogleich eine ärztliche Kommission abgeschickt, um sich über die Lage der Dinge zu unterrichten; sie kam mit der Nachricht zurück, dass bei der Armee keine Spur der epidemischen Cholera zu finden sei, was zur grossen Freude der Warschauer bekannt gemacht wurde. Allein die Freude sollte nicht lange dauern; am 14. April schickte die Regierung bei der zunehmenden Zahl der Kranken, die nicht geeignet war, die Besorgnisse zu verscheuchen, wieder vier Aerzte, worunter Dr. Legallois und Brierre de Boismont, ab, um das Lazareth zu Minia zu visitiren, welches man den Tag zuvor zur Unterbringung der Kranken eingerichtet hatte. Die Aerzte fanden daselbst 33 Individuen von verschiedenen Regimentern, welche an dem Treffen vom 10. Apr. Theil genommen hatten; die Symptome, welche die Kranken darboten, und die von ihnen vorgenommenen Sektionen liessen den französichen Aerzten keinen Zweifel darüber, dass man es hier mit der ostindischen Brechruhr zu thun habe, und die polnischen Aerzte stimmten ihnen bei. Als sie aus dem Sektionszimmer traten, bot sich ihnen ein Anblick dar, der vollends geeignet war, alle Zweifel zu zerstreuen. Vier neue Kranken kamen eben an; alle hatten sich Tags zuvor wohlbefunden, waren Morgens früh mit allgemeiner Mattigkeit aufgestanden, worauf bald Brechen und Abführen eingetreten war, begleitet von fürchterlichen Schmerzen im Bauche und in den Gliedern. Man hatte ihnen die Ader geöffnet, allein das Blut wollte nicht fliessen. In einigen Stunden war die Krankheit so gestiegen, dass einer bereits ihr unterlegen war. Bei ihrer Zurückkunft nach Warschau wurden die Aerzte vor die Regierungskommission gerufen, wo sie bei

Aeusserung ihrer Ansicht viele Widersacher fanden. Sie bekamen die Weisung, sich in das Lazareth in Praga zu begeben, wo 400 Kranke lagen, die meisten mit Erbrechen und Durchfall (Nro. 159. S. 48 u. ff.). Das Dasein der Cholera bei dem Heere war nun nicht mehr zu bezweifeln, und bald zeigte sie sich auch in Warschau selbst.

Im Treffen bei Iganie war von russischer Seite hauptsächlich das Corps des Generals Pahlen II. beschäftigt gewesen, das nach Dr. Remer (Nro. 76. S. 45) die Cholera seinem Durchmarsche durch Brzesc-Litewski zu verdanken hatte, woselbst die Seuche in den Militärlazarethen von Neuem herrschte, obgleich der General Pahlen nach Aussage der Gefangenen die Infanterie im Trott, die Reiterei sogar im Galopp durch diese Stadt ziehen liess, um der Ansteckung zu entgehen. Bevor die polnischen Truppen zu dieser Schlacht, welche zwölf Stunden dauerte, kamen, hatten sie einen forcirten Marsch gemacht und waren nachher zum Theil genöthigt gewesen auf dem nassen sumpfigen Boden des Schlachtfeldes bei schlechtem, kalten Wetter, ohne Nahrungsmittel, sogar andern Wassers, als des vorhandenen Sumpfwassers entbehren', die auf das Treffen folgende Nacht zu kampiren. Namentlich traf dieses Loos das 1., 4. und 8. Infanterieregiment, das 2. Kavallerieregiment und die zu dieser Division gehörige Artillerie, und gerade diese Truppen waren es, unter welchen die Cholera sich zuerst zeigte *). Dem

*) Brierre de Boismont erzählt den Ausbruch der morgenländischen Brechruhr in der polnischen Armee folgendermaassen: „Nach dem Treffen vom 31. März lagerte sich die von Rybinsky befehligte Division auf einem sumpfigen Platze und blieb daselbst acht Tage. Der Generalstaab liess aus grosser Entfernung gutes Wasser kommen, allein es

Dr. Hille versicherte ein sehr achtbarer Militärarzt, die Krankheit habe sich zuerst vorzüglich unter den Soldaten gezeigt, welche den gefangenen Russen die rauchen guten Tornister abgenommen und sich deren anstatt ihrer leinwandenen bedient hatten (Nro. 77. S. 6). Die Seuche griff

---

hatte einen metallischen Geschmack; die Reiterei nahm häufig Rekognoscirungen vor; ich bemerke diese Umstände, weil sie offenbar nicht ohne Einfluss waren, da die Offiziere von der Krankheit gar nicht, die Kavallerie aber weniger davon ergriffen wurde als das Fussvolk. Am 10. April wurde ein Theil dieser Division bei Siedlce gegen das Pahlen'sche Corps verwendet, das wirklich von der Cholera angesteckt gewesen zu sein scheint. Nach dem Treffen kehrten diese Truppen in ihre vorherigen Bivouacs zurück und tranken bei ihrer Ankunft mit Begierde schlammiges Sumpfwasser. Die Tage waren heiss (19 bis 20°), die Nächte dagegen kühl und feucht. In der Stadt fand man einigen Mundvorrath, aber im Allgemeinen nährte man sich von gesalzenem Schweinefleisch. Den 12. verliess das Heer Latowicz, um über Kuflew und Ceglow nach Kaluszyn zu ziehen. Den 13. erhielt man, als man Kuflew passirte, den ersten Bericht eines Arztes, der den schnellen Tod von sechs Soldaten meldete. Diese Leute gehörten der ersten Brigade an, welche dem Feinde eine Standarte und viele Gefangene abgenommen hatte. Bei Minsk wurden die Erkrankungsfälle häufiger, und als am 15. Legallois und ich ins Lager kamen, zählte man bereits 50 Todte. Man hatte bemerkt, dass die meisten der Erkrankten dem Feinde Equipirungsstücke abgenommen hatten. Die zweite Brigade, welche bei Siedlce nicht beschäftigt gewesen war, erhielt die Krankheit erst viel später und verlor auch viel weniger Leute. Das fünfte Linienregiment, welches nicht ins Feuer gekommen war, wurde zuletzt von der Krankheit ergriffen (Nro. 232 S. 137 u. f.)."

unter der Armee rasch um sich, so dass nach amtlichen Berichten in dem zu Minia errichteten Hospitale bis zum 26. April täglich einige hundert Kranke sich befanden (Nro. 77. S. 9).

Der General Krukowiecki, Gouverneur von Warschau, hatte anfänglich die Absicht, durch militärische Absperrung und Trennung der Stadt von dem Heere die erste von der Seuche zu schützen, wie aus seiner Bekanntmachung vom 14. April hervorgeht (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 111); er liess die kranken vom Heere kommenden Soldaten um Praga herum zu Wasser bei Warschau vorbei nach dem ehemaligen, bei Powazki gelegenen Lager bringen, um daselbst verpflegt zu werden. Den Gedanken an einen Kordon zwischen der Stadt und der Armee sah der Gouverneur sich genöthigt aufzugeben, weil die Ausführung desselben die letztere in grosse Verlegenheit hätte bringen können, und die Regierung, auf ärtztliche Gutachten sich stützend, gegen eine strenge Absonderung der Kranken sich aussprach. Doch bieb es anfangs dabei, dass alle Kranken, deren nun auch bald in Warschau in den engen, dumpfen und unreinlichen Strassen, welche an dem Ufer der Weichsel hin liegen, viele vorkamen, nach dem Lager bei Powazki gebracht oder ihre Wohnungen gesperrt wurden, um dem Umsichgreifen der Seuche Einhalt zu thun, was übrigens ohne Erfolg war; denn die Seuche griff immer heftiger unter den niedern Volksklassen um sich, besonders unter den Juden, und richtete im Anfange in den am Weichselufer gelegenen Strassen und in den elenden, vom Pöbel, vorzüglich auch von einer Menge dicht zusammengedrängter Juden bewohnten, aus hölzernen und schmutzigen Häusern bestehenden Vorstädten so arge Verheerungen an, dass manche Häusser ganz ausstarben und

verschlossen werden mussten. Ausserdem zeigte sie sich auch in mehreren Civil- und Militärhospitälern *).

---

*) Brierre de Boïsmont gibt folgende schreckliche Schilderung des Ausbruchs der Cholera in Warschau: „Die immerwährenden Truppenzüge, das unzeitige Wegführen der Brechruhrkranken von Praga brachten die Krankheit schnell nach Warschau. Bald brachte man einige Kranke in die Hospitäler. Die ersten, welche wir bekamen, gehörten durchaus dem gemeinen Volke an, sie lebten in den drückendsten Verhältnissen, entblöst von allen Mitteln, in engen ungesunden, meistens an der Weichsel gelegenen Strassen. Niemand kann sich von diesen Wohnungen einen Begriff machen, der sie nicht mit eigenen Augen gesehen hat; grösstentheils von Holz gebaut, sehr beschränkt, voll Unreinigkeit, zuweilen selbst über Kloaken gelegen, die mit ihren Ausdünstungen die Luft verpesteten, noch feucht von dem übergetretenen Flusse, so war die Mehrzahl der Wohnungen, die wir besuchten. Man nehme hiezu die Absperrung der schlecht gekleideten und schlecht genährten, in dem Erwerb ihres Lebensunterhalts gehinderten Bewohner, und man wird es fassen, wie wir bei unsern Besuchen diese Hütten des Elends voll Leichnamen und Sterbenden finden konnten. Nie werde ich es vergessen, wie ich den Tag vor meiner Krankheit vom Centralcomité beauftragt war, eines dieser als Infektionsheerde bezeichneten Häuser zu untersuchen. Kaum hatte ich den Fuss über die Schwelle der Hausthüre gesetzt, als mir ein stinkender Qualm entgegentrat. Vier Leichname von Cholerakranken lagen in diesem scheusslichen Aufenthalt; ich liess sie sogleich wegschaffen und das Haus schliessen. Die Wohnungen der Juden überbieten noch die der Christen an Unsauberkeit; es sind fast lauter kleine, hölzerne, enge, schmutzige Häuser, die nie gereinigt werden und deren niedrige Kammern mehrere Zoll hoch mit Kehricht bedeckt

Das Abführen der Kranken nach Powazki, wie es anfangs geschah, hatte traurige Folgen. In diesem

---

sind und oft keine Oeffnung als die Thüre haben. In solchen Löchern sind sieben, acht, zehen, zwölf Personen zusammengedrängt und oft noch drüber, so dass sie sich kaum rühren können. Diese Unglücklichen waschen sich nie, tragen eine dicke Mütze, die sie nie ablegen, kämmen sich selten; sie haben keine reine Leinwand, schlechte Nahrung; oft müssen sie halb fasten, um ihre Abgaben bezahlen zu können. Diess kam in Lowicz und Kolo vor, wo die Krankheit, vorzüglich am letzteren Orte, unter den Juden höchst mörderisch war. Die Wohnungen der polnischen Bauern sind noch viel schmutziger als die der Städter. Man muss diese unförmlichen Gruppen von Hütten, die man Dörfer nennt, gesehen haben, um sich einen Begriff von dem äussersten Elende ihrer Bewohner zu machen. Allen Winden offen, allen Unbilden der Witterung ausgesetzt, furchtbar durch ihren Gestank, machen sie den entschlossensten Reisenden zurückschaudern. Wehe ihm, wenn er nothgedrungen in dieselben eindringt; im Augenblicke werfen sich Myriaden gieriger Insekten auf ihn; und am Ende ist er noch glücklich, wenn der Hunger ihn nicht zwingt, Repressalien gegen diese Feinde zu gebrauchen!" So schildert Boismont die Lage des grössten Theils der Polen. Wer wundert sich nicht, dass die morgenländische Seuche dieses Land, in dem epidemische Uebel nie aufhören sollten, nicht mehr entvölkert hat? Es scheint ausser Zweifel, dass sie in dem benachbarten Galizien, das des tiefsten Friedens genoss und wo eine väterliche Regierung Alles zur Linderung des Uebels aufbot, viel verheerender war. Der Grund dieser Erscheinung kann nur in der patriotischen Aufregung der polnischen Nation gefunden werden. „Si Varsovie n'eût pas été palpitante du grand drame qui se jouait à ses portes, le choléra y aurait fait

Lager befand sich sonst im Sommer die ganze polnische und die in Polen stehende russiche Armee, man hatte es desshalb ziemlich solid eingerichtet und eine Art Militärdorf gebildet, wo die Soldaten in grossen Baraken Schutz gegen die Witterung fanden. Allein zu einem Hospitale für Cholerakranke eignete es sich schon seiner grossen Entfernung von der Stadt wegen nicht; überdiess waren jene Baraken nur leicht aus Brettern zusammengeschlagen, mit gut schliessenden Fenstern und Thüren nur unvollkommen versehen, und die Dächer gewährten selbst nicht einmal hinreichenden Schutz gegen die Witterung. Obschon die Zahl der Kranken im Lager bald auf 1500 angewachsen war, so waren doch nur zwei Aerzte mit ihrer Pflege beauftragt; es fehlte an Decken, Betten, an jeder Möglichkeit, Bäder zu geben, an warmen Getränken, sogar an Arzneien, kurz an allem Nöthigen. Daher ergab sich eine ungeheure Mortalität — es starben bald täglich 100 bis 150 nach einer spätern Bekanntmachung des Centralgesundheitscomités vom 13.] Mai (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 142) — die noch unverhältnissmässiger erscheint, wenn man erwägt, dass in der ersten Angst Alles, was nur irgend an Uebelkeiten, Durchfall, Leibschmerzen u. dgl. litt, sogleich als von der Cholera befallen ins Lager abgeschickt wurde, dass also eine

beaucoup de mal; mais les habitans, occupés de la lutte gigantesque que soutenait la Pologne, n'avaient point le temps de penser à d'autres chauses, aussi le choléra n'était-il qu'un sujet de conversation fort secondaire. Nul doute que si la guerre n'eût fixé l'attention générale, le choléra n'eût imolé un bien plus grand nombre de victimes, et il est à craindre que les revers n'exercent une fâcheuse influence sur les esprits." (Nro. 232 S. 36 und 102 u. ff).

Menge der als cholerakrank Aufgeführten nicht wirklich diese Krankheit hatte. Uebrigens war es fast unmöglich, bei der ungeheuern Zahl von Kranken, welche sich zuvor schon in Warschau befand und fast 15000 betrug, für eine plötzlich hinzukommende, nicht unbedeutende Menge von neuen Kranken genügend zu sorgen, zumal da man durch die fortwährend so beruhigend lautenden Berichte der Aerzte in eine gefährliche Sicherheit eingewiegt war.

Bei der zunehmenden Häufung der Geschäfte fand sich die Regierung bewogen, ausser dem schon vorher bestehenden Collegium medicum noch ein Centralgesundheitscomité zu errichten, das aus Mitgliedern des ersten und andern Civil- und Militärärzten unter dem Vorsitz des Medicinalraths Malcz zusammengesetzt wurde und am 21. April seine Funktionen übernahm. Für eine seiner nächsten Aufgaben hielt das Comité die möglichst schnelle Verbreitung einer Bekanntmachung, datirt vom 23. April, welche kurz die nöthigsten diätetischen Vorschriften enthielt, wobei namentlich das Tragen wollener Leibbinden als besonders nützlich empfohlen wurde. Dergleichen wurden auch 30,000 Stück an die Armee vertheilt. In jener Bekanntmachung (Nro. 76. S. 122 bis 125) wird im Eingang die Kontagiosität der Cholera verworfen, zuletzt jedoch Vorsichtsmaassregeln wie bei ansteckenden Krankheiten empfohlen. Dr. Hille (Nro. 77. S. 20) glaubt, dass das Comité die Ueberzeugung von der Kontagiosität hatte, aber die Furcht vor der Cholera für einen schlimmern Feind als die Ansteckung selbst ansah; diese Furcht war auch wirklich anfangs nicht gering, so dass selbst Feldärzte dem Dienste der Cholerakranken sich zu entziehen suchten. Die Ansicht Dr. Hille's wird bestätigt durch einen Bericht des Comités vom 22. April an die Muni-

cipalität von Warschau, worin mehrere Maassregeln, wie Vermeidung zahlreicher Versammlungen, schnelles Begraben der Leichen ohne alle Zeremonien auf einen besondern Kirchhof, Chlorräucherungen und Reinigung der Effekten der Gestorbenen mit Chlor u. dgl. empfohlen werden (Nro. 77. S. 21. u. f.). Diese Vorschläge kamen aber nicht in Ausführung; denn es war gelungen, alle Furcht vor Ansteckung zu verscheuchen. So günstig aber einerseits dieser Umstand auf den Geist der Bewohner der Hauptstadt wirkte, so hinderte er nun auch die polizeilichen Maassregeln, die nicht mehr in Ausführung gebracht werden konnten, da die allgemeine Stimme sie als unnöthig bezeichnete. Die anfangs in Ausführung gebrachte Häusersperre (Nro. 49. Jahrg. 1832. nro. 132) wurde desshalb bald wieder abgestellt.

Die Behörden mussten sich darauf beschränken, die Kranken zu unterstützen, da sie der Verbreitung der Krankheit keinen Damm entgegensetzen konnten. Die Regierung wies eine ansehnliche Summe an, um an Unbemittelte die Arzneien unentgeldlich zu verabreichen. Da man sich von der Schädlichkeit des Transportes der Kranken nach dem Lager überzeugte, so wurde einerseits den Personen, welche die gehörigen Mittel dazu besassen, erlaubt, sich zu Hause behandeln zu lassen, anderntheils eigene Choleraspitäler in der Nähe der Stadt errichtet und zugleich in allen frühern Hospitälern eigene Abtheilungen für Cholerakranke eingerichtet.

Ausser der oben erwähnten Bekanntmachung fasste beim weitern Umsichgreifen der Krankheit, besonders auch auf dem linken Weichselufer, das Centralsanitätscomité eine kurze Anweisung zur Erkenntniss der morgenländischen Brechruhr und zu ihrer Behandlung für Schulzen, Bür-

germeister u. s. w. auf dem Lande ab und verbreitete dieselbe in vielen Abdrücken. Sie ist datirt vom 10. Mai und von Dr. Malcz unterzeichnet (findet sich übersetzt in Nro. 76 S. 115 bis 121). Auch in dieser Bekanntmachung ist die Kontagiosität wieder bezweifelt, die Absonderung der Kranken getadelt, um so mehr Gewicht aber auf ungesäumte Anwendung ärztlicher Hülfe gelegt, welche auch von Nichtärzten mit Glück in Ausführung gebracht werden könne mit Aderlassen bei Erwachsenen, Ansetzen von Blutigeln in die Nabelgegend bei Kindern, einem Brechmittel von zwanzig Gran Ipecac. im Anfange der Krankheit, Trinken von warmem auf geröstete Brodrinde gegossenem Wasser, so warm als es der Kranke nur immer vertragen könne, alle Viertelstunden ein Viertelquart; ferner wird empfohlen warmes Bedecken des Körpers, bei heftigern Anfällen der Cholera alle 3 Stunden ein „Cholerapulver für Erwachsene", bestehend aus 2 Gran Calomel, 1 Gran Opium und 10 Gran Zucker, oder bei Kindern alle 2 Stunden ein Pulver aus 1 Gran Calomel, 5 Gran Gummi arab. und Zucker, ausserdem auch Senf- und Meerrettigpflaster auf den Unterleib; in der Rekonvalescenz täglich dreimal einen halben Theelöffel voll Rhabarberpulver. Zugleich erschien noch eine Belehrung für die Aerzte in den Provinzen, worin auch das versüsste Quecksilber (1 bis 6 Gran pro dosi), Opium, warme Getränke, Frottirungen, das Glüheisen an den Fersen, Schröpfköpfe auf den Unterleib und die Brust, Aderlassen, Rubefacientia und Vesicantia empfohlen wurden (Nro. 77. S. 28 bis 33).

Ueber den Gang der Epidemie in Warschau ist man nicht genau unterrichtet; der Befehl des Sanitätscomités, dass die Aerzte einen täglichen Rapport über ihre Brechruhrkranken abgeben sollten, fand so wenig Beifall,

dass viele sich dieser Pflicht als völlig enthoben betrachteten, so dass das Comité sich eigentlich nie als völlig über den Stand der Krankheit unterrichtet ansehen konnte. So viel ist gewiss, dass die Acme der Seuche in die letzten Tage des Aprils und die ersten des Monats Mai fiel, und dass im Anfang die Mortalität sehr bedeutend war, sich aber bald sehr günstig stellte. Erst acht Tage, nachdem die Krankheit unter den Truppen um sich zu greifen begonnen hatte, ging sie auch auf die Bewohner Warschau's über; ein Schreiben aus Warschau vom 20. Apr. sagt, dass bis zu diesem Tag ausschliesslich das Militär befallen gewesen sei (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 120); aber gleich am darauffolgenden Tage war das Centralgesundheitscomité von dem Vorkommen der Krankheit auch unter den Bewohnern Warschau's unterrichtet (Nro. 77. S. 7). Vorher rauchten überall in der Stadt angezündete Düngerhaufen Tag und Nacht, was übrigens mehr in Rücksicht auf den Typhus als auf die Cholera geschah; am 19. April aber hatte es der Warschauer Municipalrath einem Gutachten des Medizinalkollegiums zufolge untersagt (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 124). Bei dieser Gelegenheit erinnern wir an den Vorschlag des Dr. Lüders in Kiel (Hamburger Korresp. 1830. nro. 227), „das die Cholera erzeugende, in der Atmosphäre befindliche Prinzip durch Feuer, welche einen starken anhaltenden Rauch erzeugen, zu zerstören," wogegen Dr. Mayer in Charkow in der St. Petersburger Zeitung an der Hand der Erfahrung aufgetreten ist, indem er berichtet, dass man bei der Choleraepidemie in Charkow (Sept. bis Dec. 1830) Verbrennungen von trockenem Dünger vorgenommen, aber durchaus keinen Nutzen davon beobachtet habe, wie man sie auch in Pestepidemien z. B. in Moskau 1771, in Toulon 1721, in London und

Marseille ohne Erfolg oder mit nachtheiligem Erfolg angewendet habe (Nro. 45. Jahrg. 1831. Märzheft S. 106 bis 109).

Im Lager bei Warschau wurden vom 23. bis 30. April 1377, vom 1. bis 16. Mai 1184, vom 17. bis 31. Mai aber nur 73 Cholerakranke aufgenommen; (von den im Mai aufgenommenen 1257 Personen waren am letzten dieses Monats 730 gestorben;) doch beziehen sich diese Angaben wahrscheinlich nur auf die Cholerakranken vom Militär, da sie aus den Akten des Kriegsministeriums geschöpft sind (Nro. 77. S. 9). Die Zahl der vom 23. April bis 5. Mai überhaupt gemeldeten Kranken, die übrigens als sehr unvollständig zu betrachten ist, da man z. B. vom jüdischen Hospitale gar keinen Rapport bekam, betrug 2580; davon waren gestorben 1110, genesen nur 184, die andern als Konvalescenten theils als noch in der Behandlung begriffen anzusehen (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 139). Berücksichtigt man hiebei, dass eine Menge von Kranken unter der Rubrik Cholera aufgeführt wurden, welche ganz andere, oft sehr ungefährliche Krankheiten hatten, wie denn Dr. Remer Wechselfieber-, Nervenfieberkranke, Syphilitische u. s. w. in den Abtheilungen für die Cholera liegen sah (Nro. 76. S. 50), so erscheint das Sterblichkeitsverhältniss als sehr ungünstig, was jedoch nicht allein der Bösartigkeit der Krankheit, sondern auch dem Transport der Kranken in das entfernte Lager, der dadurch häufig verspäteten Hülfe, so wie der Unbekanntschaft der Aerzte mit der Krankheit und den ihr entgegenzusetzenden Mitteln zuzuschreiben ist. Als für die Unterbringung der Kranken besser gesorgt war, stellte sich das Mortalitätsverhältniss bald günstiger; mit dem 6. Mai nahm nach Dr. Remer die Seuche nicht nur an Bösartigkeit, sondern

auch besonders an Ausbreitung entschieden ab, und dies letzte war in dem Maasse der Fall, dass in der im Lusthause Bagatelle bei Belvedere eingerichteten Anstalt für die Stadtbewohner, welche am 10. Mai eröffnet wurde, bis zum 13. Mittags nur 26 Kranke überhaupt aufgenommen worden waren (Nro. 76. S. 53). An diesem Tage erschien desshalb auch von Seiten des Centralsanitätscomités eine beruhigende Bekanntmachung, worin darauf aufmerksam gemacht wird, dass die Sterblichkeit im Lager so abgenommen habe, dass, während früher von 1000 der dort untergebrachten Kranken täglich 100 bis 150 gestorben seien, jetzt die Zahl der Gestorbenen kaum einige und zehn erreiche, dass ferner in der Stadt, wo in der ersten Woche der Seuche gegen 200 Personen derselben erlegen seien, deren Zahl in der zweiten Woche sich nur auf 100 belaufen habe, und in der letzten Woche habe sie nicht mehr als 60 betragen; in den letzten Tagen aber habe sich namentlich die Zahl der Neuerkrankten so vermindert, dass am 11. Mai nur 6 Personen in der Stadt befallen worden seien, so dass ein baldiges Erlöschen der Cholera zu erwarten sei (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 142). Diess schien auch wirklich einzutreffen, denn am 16. Mai erkrankte in Warschau Niemand (ebendas.). Allein die Seuche zog sich noch lange Zeit langsam hin; vom 29. bis 31. Mai erkrankten 20 Personen, vom 1. bis 3. Jun. 19, vom 4. bis 6. 11, vom 7. bis 12. 26, vom 13. bis 19. 41, vom 20. bis 26. 56, vom 27. Jun. bis 4. Jul. 70, vom 5. bis 10. Jul. 76, vom 11. bis 15. 43, vom 21. bis 25. 97 (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 164. 169. 176. 186. 189. 196. 199. 206. 219); die Krankheit war also um diese Zeit wieder in der Zunahme. Von da an fehlen genauere Angaben über die Zahl der Erkrankten. Aus spä-

tern Nachrichten vom 13. Sept. (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 259) geht hervor, dass die Seuche bis dahin (nach fünfmonatlicher Dauer) noch nicht ganz erloschen war *). Das Mortalitätsverhältniss stellte sich seit der Mitte Mai's günstig, indem man auf zehn Krankheitsfälle nur einen Todesfall rechnete, wie Dr. Remer (Nro. 76. S. 54) berichtet; ebenso gaben es auch mehrere Briefe von Aerzten aus Warschau, die mir mitgetheilt wurden, an.

Die Abnahme der Seuche in Warschau fiel mit einer auffallenden Witterungsveränderung zusammen; es trat nämlich nach der Hitze in den letzten Tagen des Aprils und in den ersten des Mai's daselbst plötzlich wieder eine empfindliche Kälte ein, und am 9. Mai Abends fiel Schnee (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 135). Nach den von Dr. Remer mitgetheilten meteorologischen Beobachtungen, die bis zum 12. Mai reichen, betrug die Wärme am Mittag am 29. April 16° R., am 30. 16,5° und am 1. Mai 16°, am 2. 10,6 , am 3. 12,8°, am 4. 13,6°, am 5. 16°. Der mittlere Thermometerstand für die einzelnen Tage variirte vom 29. April bis 6. Mai von 13,3° (am 5. Mai) und 10,1° (6. Mai) und fiel dann am 7. auf 8,5°, am 8. und 9. auf 5,6°, am 10. auf 2,9°, worauf er am 11. wieder

---

*) Selbst nach den neuesten Nachrichten aus Warschau ist die Cholera daselbst noch nicht ganz erloschen. Die Warschauer Zeitung vom 4. Nov. (Jahrg. 1831. nro. 239) meldete zwar, die Krankheit habe jetzt völlig aufgehört, nachdem die Zahl ihrer Opfer auf 2186 angewachsen sei; allein gleich in ihrer nächsten Nummer vom 5. Nov. sagt sie, es seien am 3. und 4. Nov. wieder mehrere Personen von der Brechruhr befallen worden.

auf 3,6° und am 12. auf 6,5° stieg (Nro. 76. Beilage nro. III.) *).

Vor dem Auftreten der Cholera und in der ersten Zeit der Epidemie herrschten in Warschau und der Umgegend ausser dem Typhus kalte Fieber, welche überhaupt in den letzten Jahren daselbst, wie an vielen andern Orten, in ungewöhnlicher Häufigkeit vorgekommen waren (Nro. 76. S. 56), Lungen- und Leberentzündungen, und besonders, wie die polnische Zeitung sagt, „eine heftige hitzige Krankheit, von welcher der grössere Theil der Einwohner befallen wird, zumal auf den Dörfern, und welche viele Aerzte für ein gastrisches, rheumatisches oder nervöses Fieber hielten, während es in der That das unter dem Namen Hemitritäus Galeni bekannte Fieber ist." Dieser Krankheit erwähnt auch ein Schreiben aus Warschau

*) Diese veränderliche Witterung dauerte nach Bierre-de-Boismont (Nro. 232. S. 110 u. f.) noch längere Zeit an. Die Witterung war am 28., 29. und 30. Mai sehr veränderlich; den 28. war ein heftiges Gewitter, die Hitze erstikkend; den 29. war es sehr kalt, des Morgens nur 7°. um Mittag war der Thermometer um einige Grade gestiegen. Den 1. Jun. viel Regen. es war abwechselnd heiss, lau und kalt; derselbe Wechsel in den folgenden Tagen. Den 7. Jun. war es trüb, Morgens 7°, um Mittag reichlicher Regen, 13° Wärme; um 3 Uhr Nachmittags drückende Hitze, Abends empfindlich kalt. So ging es fort bis zum 15. Boismont beobachtete, dass jeder atmosphärische Wechsel eine grössere Anzahl Cholerakranker in die Spitäler führte; aber wenn der Zustand der Atmosphäre einige Tage der gleiche blieb, so machte die Krankheit keine Fortschritte. Grosse Hitze, heisse und feuchte Luft, Gewitter, schnelle Temperaturveränderungen vermehrten die Krankenzahl bedeutend; dann blieb es ziemlich ruhig, bis ein neuer Wechsel eintrat.

vom 30. April (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 112) unter dem Namen Schnupfenfieber, und berichtet, dass daran gegen 20,000 Menschen darnieder liegen, die sämmtlich mehr oder weniger ärztliche Hülfe geniessen; der Grund dieser Krankheit sei der auffallende Temperaturwechsel zwischen Tag und Nacht. Merkwürdig ist dieses Zusammentreffen der Cholera mit der Influenza, die in den nächsten Monaten Mai, Juni und Juli über einen grossen Theil von Deutschland und Frankreich sich ausbreitete, ja auch in Finnland, Schweden und England zum Vorschein kam und somit nicht in blos örtlichen Witterungsverhältnissen ihren Grund haben kann. Schade, dass über diese Influenza von 1831 so wenig Beobachtungen bekannt geworden sind, die gerade jetzt von grossem Interesse wären *)! Erwähnung verdient die Nachricht eines bairischen Arztes aus Warschau vom Ende Mai's (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 167), wornach damals einige Tausende in den dortigen Hospitälern lagen, die an einer eigenen Art Fussweh (dolor plantarum pedum et surarum) von krampfhafter Natur litten, welches uns an das im Vaterlande der Cholera einheimische und auch besonders bei Heeren zum Vorschein kommende Beri-beri erinnert. Der Typhus, sonst der gewöhnliche und gefährlichste Begleiter europäischer Kriegs-

*) Meines Wissens ist darüber Nichts bekannt gemacht worden als die Schrift von Dr. Heidenreich: „die Influenza in den Monaten Juni und Juli 1831," (Ansbach. 1831) und „das epidemische Katarrhalfieber, beobachtet und beschrieben von Dr. Lebrecht in Mainz (Rusts Magazin für die gesammte Heilkunde Bd. XXXV. S. 195 bis 216). Meine über die Verbreitung der diessjährigen Influenza gesammelten Notizen werde ich später gelegentlich mittheilen.

heere, scheint im russisch-polnischen Kriege eine sehr untergeordnete Rolle gespielt zu haben.

In Betreff der Lokalverhältnisse Warschau's berichtet Dr. Remer: „Alle Aerzte stimmen darin überein, das Klima und die Lage von Warschau als der Gesundheit höchst zuträglich zu bezeichnen, und in der That kann der Boden eine grosse Stadt kaum mehr begünstigen, als hier der Fall ist. Die Stadt liegt hart an dem Rande einer erhöhten Ebene, von welcher man einen bedeutenden Abhang herabsteigen muss, um an die Ufer der Weichsel zu gelangen, die hier eine ansehnliche Breite und einen starken Fall hat; der Boden selbst ist sandig und mehr trocken als feucht, auch fehlt es nicht an gutem Trinkwasser. — Die Luft wird durch häufige Ostwinde in Bewegung gesetzt, und epidemische Krankheiten gehören zu den Seltenheiten (Nro. 76. S. 55)." Zur Zeit der Verbreitung der Cholera von der Armee nach Warschau herrschten den von Remer mitgetheilten meteorologischen Beobachtungen zufolge, vorzüglich Südostwinde, welche, wenn die Winde Einfluss auf die Verbreitung der Seuche hätten, dieselbe eher von der Stadt entfernt als dahin geführt haben würden *).

Die Brechruhr herrschte nach Remer in Warschau ganz vorzugsweise (wenigstens bis zum 15. Mai, an welchem Tage dieser Arzt die Hauptstadt verliess,) in den engen, winkligen und höchst unreinlichen Strassen, welche am

*) Boismont stimmt in Beziehung auf das Klima von Warschau mit Remer nicht überein; er klagt besonders über den häufigen schneidenden Temperaturwechsel, der die Einwohner nöthige, sich sehr warm zu kleiden und häufig Pneumonien, Pleuresien und Katarrhe verursache (Nro. 232. S. 109).

Ufer der Weichsel sich hinziehen, die zum Theil so enge sind, dass zwei Personen nur mit Mühe neben einander gehen können, so wie in denjenigen Theilen der Vorstädte, welche aus elenden hölzernen und Lehmhütten bestehen und in denen eine grosse Menge von Menschen, besonders Juden beisammen wohnen, so dass oft mehrere Familien in einem und demselben Zimmer neben einander existiren. In den gesunden, schön und luftig gebauten Theilen der Stadt, welche von den bemittelten Klassen bewohnt werden, liess sie sich nur wenig blicken. Dr. Remer erfuhr während seines Aufenthalts in Warschau nur 3 Fälle, in welchen Civilpersonen aus den höhern Ständen von der Krankheit befallen wurden. Obgleich später mehrere Personen von hohem Range, z. B. der Minister Bninski, an der Cholera starben, so scheint sie doch während des ganzen Verlaufes der Epidemie die höhern Stände im Ganzen wenig inkommodirt zu haben*); und ohne Zweifel ist es dem Muthe

*) Die Zahl der Kranken war nach Boismont in den verschiedenen (8) Bezirken der Stadt sehr verschieden. Vom 23. April bis zum 25. Jun. wurden überhaupt 3192 Personen in Warschau von der Cholera befallen; davon gehörten zum Militär 2637 Personen, ferner waren 706 Personen, die in den verschiedenen Bezirken der Stadt erkrankten und in die Hospitäler gebracht wurden, 335, welche in den Hospitälern von der Cholera befallen wurden, 59 Personen aus bemittelten Ständen, die in ihren Wohnungen behandelt, und 175 Juden, die in das jüdische Hospital gebracht wurden. Von jenen 706 Personen gehörten blos 18 dem fünften Stadtbezirke an, der fast ausschliesslich von reichen Leuten bewohnt ist und eine gesunde Lage hat, 36 dem achten Bezirke, der nur wenig bewohnt ist, dagegen dem ersten Bezirke 126 und dem zweiten 136 Personen; diese beiden

und der Standhaftigkeit, womit die Bewohner von Warschau in ihrer patriotischen Begeisterung dieser von Andern so sehr gefürchteten Krankheit entgegen getreten sind, zuzuschreiben, dass in dieser Stadt, in welcher sonst alle ihre Verbreitung begünstigenden Umstände vorhanden waren, im Verhältniss zu vielen anderen Städten, wo man sich bemühte, der Seuche Einhalt zu thun, nicht viele Opfer gefallen sind. Auch bei dem polnischen Heere, das im Anfang allerdings hart befallen wurde, indem bis zur Mitte Mai's weit über 6000 Soldaten des Hauptcorps an der Cholera erkrankten, liess die Krankheit schnell nach, und schien gegen Ende dieses Monats ganz zu verschwinden, bis sie nach der Schlacht bei Ostrolenka, also nach neuen Anstrengungen, so wie nach neuer Berührung mit den Russen und dem Aufenthalte in Gegenden, wo die Epidemie herrschte, sich von Neuem zeigte, worauf dann auch in Warschau die Seuche wieder zunahm, dessen Einwohner sich aber so wenig darum bekümmerten, dass sie vom 15. bis 19. Jun. ihren gewöhnlichen bedeutenden Wollmarkt hielten. Zu Anfang dieses Monats zeigte sich die Sterblichkeit fast ausschliesslich unter Greisen über das fünfzigste Lebensjahr hinaus; bei jüngeren Personen war die ärztliche Behandlung fast immer von glücklichem Erfolge (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 168). Merkwürdig ist es, dass nach Dr. Remer's Beobachtungen die Krankheit gegen die Mitte Mai's einen ganz andern Charakter annahm; bis dahin war dieselbe in ihrer reinen Form aufgetreten, dann aber ge-

---

Bezirke bilden einen Theil der alten, eng gebauten und schmutzigen Altstadt. Die Bevölkerung Warschau's betrug während des Kriegs ungefähr 80,000 Einwohner (Nro. 232. S. 266).

wann die gastrische Komplikation der Krankheit, welche sich im Ganzen viel gutartiger zeigte, die Oberhand (Nro. 76. S. 53).

Ehe wir die Verbreitung der Seuche von Warschau aus weiter verfolgen, bleibt uns noch übrig, Einiges über die daselbst gemachten Beobachtungen in Betreff der Kontagiosität der Cholera anzuführen. Remer sagt (Nro. 76. S. 57 u. f.): „Man hatte gefunden, dass viele Individuen von der Cholera befallen wurden, bei denen durchaus keine frühere Kommunikation mit andern Kranken nachgewiesen werden konnte; man sah, dass aus der Zahl der Krankenwärter nur wenige, von den Aerzten aber, welche sich unverdrossen und treu, und ohne sonderliche Vorsichtsmaassregeln anzuwenden, der gefährlichen Pflege dieser Kranken unterzogen, kein einziger davon befallen wurde *); man

*) Auch in der oben erwähnten Belehrung für Schulzen u. s. w. wird hierauf Werth gelegt und gesagt: „Es ist nicht der Fall, dass ein Kranker eine andere Person durch Berührung oder Annäherung derselben angesteckt hat. Weder in Warschau, noch bei der Armee ist ein Arzt an der Cholera krank geworden, obgleich diese fortwährend mit den Kranken umgehen." „Dieses, bemerkt Dr. Hille, war damals vielleicht noch wahr, allein bald darauf fehlte es nicht an bekannten Fällen, dass auch Aerzte von der Cholera befallen wurden. — Ebenso wurde von den Zweiflern der Kontagiosität mir entgegen gestellt, dass noch kein einziger Krankenwärter an der Cholera, die meisten aber vom Typhus befallen worden wären; so wenig ich diess leugnen konnte, so konnte es mich doch nicht irre machen, überzeugt, dass die Krankheitskeime der erstern sich zeigen würden, wenn sie günstigen Boden und Verhältnisse fänden. Noch vor meiner Abreise war diess in vielen Spitälern der Fall, wo man die Cholerakranken neben andern

sah, dass in vielen Häusern, wo die Cholerakranken, umgeben von den Ihrigen, ja sogar mitten unter einer übermässigen Menge von Bewohnern enger Räume gepflegt wurden, die Krankheit sich gleichwohl nicht weiter verbreitete, sondern sich mit einzelnen Opfern begnügte; man sah sogar, dass Aerzte, welche Leichenöffnungen nicht immer ganz vorsichtig anstellten, davon befreit blieben, dass, ungeachtet der geringen, eigentlich ganz unzureichenden Vorbauungsmaassregeln, die Krankheit gleichwohl nach kurzer Dauer entschieden abnahm, dass sie namentlich die höhern Stände fast ganz verschonte, obgleich mehrere Fälle vorgekommen waren, wo Domestiken in sogenannten guten Häusern daran gelitten hatten, ohne desshalb aus dem Hause entfernt zu werden; man fand endlich, dass, als die Kranken nicht mehr aus der Stadt forttransportirt, sondern in den Hospitälern und Privathäusern behandelt wurden, sie nicht mehr, sondern sogar weniger Fortschritte machte, als bisher, und alle diese Fortschritte gaben einzelnen Aerzten, besonders den Mitgliedern des Centralcomités, eine solche Zuversicht, dass sie annehmen zu dürfen glaubten, die Cholera sei unter keinen Umständen kontagiös, sondern entstehe durch miasmatische, nicht zu berechnende und noch weniger abzuwehrende Veränderungen in der Atmosphäre, und bei solchen Personen, welche eine eigene dazu erforderliche Disposition besässen, und man ist hier und da so weit gegangen, einzelne Kranke, welche in den Lazarethen selbst, in die sie wegen anderer Uebel aufgenommen worden waren, von der Cholera befallen wurden, z. B. Verwundete, und deren waren nicht wenige, in den Sälen bei

---

Kranken behalten und behandelt hatte, fast in allen wurden Krankenwärter von derselben befallen." (Nro. 77. S. 34.)

den übrigen Kranken zu lassen, und ich bin es der Wahrheit schuldig zu erklären, dass in dem Sapiéhahospitale, wo das mehrfach geschehen ist, die Cholera sich darum nicht weiter verbreitete, sondern zufällig sogar früher aufgehört hat, als in den andern Hospitälern. Allein nicht alle Aerzte theilten diese Ansicht, es gab vielmehr viele, welche an der kontagiösen Natur der Krankheit nicht zweifelten, und denen es ebenfalls an Gründen zur Vertheidigung ihrer Ansicht nicht fehlte. Einerseits war es immer sehr verdächtig, dass in manchen Familien und Häusern die Seuche alle Individuen bis auf das letzte befallen hatte, dass sie vorzugsweise in gewissen Strassen sich aufhielt, dass wenn auch verhältnissmässig nicht oft, doch hier und da die Krankenwärter auf den Cholerastationen davon befallen wurden, auf den andern aber frei blieben, dass, in den Krankensälen anderer Hospitäler die Erfahrungen keineswegs so glücklich waren, als in den vorhin erwähnten, indem, wenn man einen Cholerakranken mit andern in demselben Saal liess, die Krankheit sich sehr bald über mehrere Individuen verbreitete; ja es kam in dem Ujazdower Lazareth der sonderbare Fall vor, dass in einem Krankensaale ein Mann von der Cholera befallen wurde, und nach ihm bald die Kranken, welche auf der einen Seite neben ihm lagen, auf der andern Seite, wo die Uebrigen durch ein leerstehendes Bett von den Cholerakranken getrennt waren, sich nicht weiter verbreitete. Wie war überdem die Krankheit nach Polen gekommen? Niemand in Warschau zweifelt daran, dass die Schlacht bei Iganie Veranlassung zu der Verbreitung der Seuche gewesen sei, und dass die Russen dieselbe den Polen mitgetheilt hätten; und in der That muss man glauben, dass ein Schlachtfeld mit einer grossen Anzahl von Verwundeten und Todten, von denen manche

vielleicht schon den Krankheitsstoff in sich oder mit sich herumgetragen hatten, sehr geeignet war, eine solche Seuche weiter zu verbreiten. Ohnehin hat die Erfahrung in Warschau gelehrt, dass von den Todtengräbern, welche zur Beerdigung der Choleraleichen gebraucht wurden, eine nicht kleine Zahl der Krankheit zum Opfer fiel, und namentlich solche, von denen man nachweisen konnte, dass sie die Leichen beraubt und mit ihrem Raube sich bekleidet oder ihn sonst in ihren Nutzen verwendet hatten."

Wir fügen hier noch einige von Dr. Hille berichtete Thatsachen bei. „Ein Mann, der die nicht desinficirten Sachen seiner in Bagatelle an der Cholera verstorbenen Frau holte, wurde nach wenigen Tagen, selbst daran erkrankt, nach demselben Spitale gebracht. Dasselbe wiederholte sich bei zwei andern Familien, wo die Gesundgebliebenen die Kranken in Bagatelle besuchten und bald erkrankt, eben dahin gebracht wurden, und beiden Aeltern auch die Kinder, von jeder Familie ein Knabe, nachfolgten. Zu einer siebenzigjährigen Frau wurde der Sohn, ein Pferdeknecht beim Generalissimus, krank an der Cholera aus dem Lager gebracht und starb den 2. Jul.; den 4. erkrankte die Mutter. In einigen Judenfamilien zog die Krankheit offenbar aus einer Familie in die andre. So erkrankte zuerst in einem solchen Judenhause im Hintergebäude ein Mann, dann nach acht Tagen im Vorderhause links ein alter Jude, rechts eine Jüdin, und während dem klagte die Frau des zuerst erkrankten und bereits wieder genesenen Juden über Erbrechen und Durchfall. Zu erwähnen ist dagegen auch, dass, obgleich zu einem solchen Kranken, vorzüglich beim Besuche des Arztes, die ganze Judennachbarschaft gelaufen kam und die Verhältnisse, in denen diese Leute lebten, jeden nicht daran

Gewöhnten in Erstaunen setzen mussten, wie unter solchen Umständen überhaupt noch von Gesundheit die Rede sein könne, die Krankheit doch öfters auf so günstigem Felde nicht weiter schritt (Nro. 77. S. 36)."

Endlich haben wir noch der ekelhaften Experimente eines französischen Arztes, die in Warschau mit grossem Pompe angekündigt worden waren, zu erwähnen, von denen Dr. Scipion Pinel, ein Sohn des berühmten Pinel, in einem Briefe an Gräfe berichtet (Nro. 38. Bd. XVI. S. 269). Derselbe verschluckte von der von Cholerakranken erbrochenen Materie und impfte sich das Blut eines solchen ein, ohne üble Folgen. Pinel schlug demselben vor, um den Beweis der Nichtkontagiosität fester zu begründen, soll er sich mit den noch warmen Exkrementen eines Cholerakranken klystiren lassen, allein er weigerte sich dessen mit der Bemerkung: „qu'une telle expérience serait un assassinat sur soi-même." Nach Dr. Hille ist dieser grosse Experimentator Dr. Foy aus Paris; die französischen Blätter haben nicht ermangelt, ihm die Lobsprüche zu ertheilen, auf die es abgesehen war. Wir nehmen hiebei Gelegenheit, hier ähnlicher Versuche Erwähnung zu thun. Dr. Schnuhr berichtet in dieser Beziehung Folgendes: „Der Staabsarzt Jenisch war von der russischen Regierung in das Land der Kosaken geschickt worden, um die dort ausgebrochene Cholera zu behandeln, und die errichteten Quarantainen zu beaufsichtigen. Fest überzeugt, dass die Cholera eine blos epidemische, durch klimatische Verhältnisse erzeugte Krankheit sei, machte er, um den Beweis seiner Meinung zu liefern, in Gegenwart des am Don kommandirenden Generals seiner Angabe nach folgenden Versuch: Nachdem er sich die durch Erbrechen ausgeleerte Flüssigkeit eines Cholerakranken in

die oberen und unteren Extremitäten eingerieben hatte, zog er das Hemde eines so eben an der Krankheit gestorbenen Kosaken an und überstrich überdiess noch das Gesicht mit dem kalten, klebrigen Schweise eines Sterbenden. Er trug das Hemde acht Tage und wurde nicht von der Krankheit befallen." Dr. Schnuhr bemerkt dabei, was nicht unwichtig ist, dass Jenisch vor dem angestellten Versuche die Cholera bereits überstanden hatte (Nro. 31. Bd. XXII. S. 103). Anders fiel bekanntlich ein Experiment der Art in Berlin aus; ein junger Arzt trank das eben aus der Ader gelassene Blut eines Cholerakranken, bekam selbst die Krankheit und starb. Solche Versuche haben, da sie nicht wohl im Grossen angestellt werden können, offenbar für die Wissenschaft so viel als keinen Werth und dürften in Beziehung auf diese füglich unterlassen werden.

Nachdem wir im Vorangehenden die Verbreitung der Seuche auf dem jenseitigen Ufer der Weichsel und in Warschau verfolgt haben, kommen wir nun zu dem diesseits der Weichsel gelegenen Theil des Königreichs Polen, der grössern Hälfte der Woiwodschaft Warschau und den Woiwodschaften Kalisch, Krakau und Sandomir. In westlicher Richtung rückte die Seuche auf der Warschau-Posener Strasse vorwärts, erschien am 17. Apr., also wenige Tage nach ihrem Ausbruche in Warschau, in vier Dörfern des Sochazewer Kreises, am 2. Mai in zwei weiteren Dörfern und wahrscheinlich in Sochazew selbst, am 5. in Lowicz und Serocka. Lowicz war damals ein bedeutender Militärdepotort und desshalb mit der Armee in regem, wechselseitigem Verkehr. Die weitere Strasse hatte seit der mit Anfang Mai's angeordneten Gränzsperre an den preussischen Gränzen an ihrem Verkehr bedeutend verloren; die Seuche ging von Lowicz aus langsam vor-

wärts nach Kutno, Kolo und dem nur einige Meilen von der preussischen Gränze entfernten Konin. In Kolo brach die Cholera den 3. Jun. aus; an diesem Tage kam ein jüdischer Kaufmann von Warschau dahin zurück, erkrankte und starb am folgenden Tage unter allen Symptomen der Cholera. Der zweite Krankheitsfall trat am 11. Jun. ein, von da an täglich 1 oder 2, den 19. 5, den 20. 10 Krankheitsfälle, die sich immer schon binnen wenig Stunden entschieden; von den bis dahin erkrankten 23 Personen waren 5 genesen, die übrigen gestorben. In einem Dorfe in der Nähe von Kolo, Ladrontz, wurde durch ein Paar in Warschau gekaufte alte Stiefeln (?) ein Bauer und alle Bewohner seiner Hütte, 5 Personen, ein Opfer dieser Krankheit, und ausserdem Niemand im Dorfe (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 174). Bis zum 6. Jul. waren in Kolo mit etwa 2000 Einwohnern 72 erkrankt, 28 gestorben, und die Epidemie hörte um die Mitte dieses Monats ganz auf (ebendas. nro. 199, 213). In Konin und in dem gleichfalls nur ein Paar Meilen von der schlesischen Gränze gelegenen Siewierz brach die Cholera gegen Ende Jun. aus (ebendas. nro. 186). In Kolo theilt sich die Landstrasse in den nach Posen führenden Weg, den wir eben verfolgt haben, und in die Kalischer Strasse, auf welcher die Seuche gleichfalls vorwärts schritt und gegen Ende des Monats Junius nach Kalisch (Br. 51° 51′ 55″, L. 35° 40′) gelangte. Nachdem schon früher ein verdächtiger Todesfall sich daselbst ereignet hatte, brach die Krankheit den 24. Jun. wirklich aus, und es erkrankten bis zum 26. 4 Individuen daran. Der erste Kranke war nach Anzeige des dortigen Woiwodschaftsphysicus ein Landstreicher (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 181 u. 182). Die Cholera richtete in Kalisch bedeutende Verheerungen an und breitete sich

in der zweiten Hälfte des Jul. von dort aus über die ganze Woiwodschaft aus.

Gleichzeitig schritt die Krankheit von Warschau aus auf der Czenstochauer Strasse in südwestlicher Richtung vorwärts. Sie erschien am 8. Mai in Nadarzyn, am 20. in und bei Rawa, am 28. Mai in Petrikow, wo bis zum 4. Jun. 22 Personen erkrankten und 4 starben (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 172) und sie dann sehr heftig um sich griff (ebendas. nro. 182). Zu Ende Jul. hatte zwar die Seuche nachgelassen, aber war noch nicht erloschen (ebendas. nro. 215). Die Sterblichkeit war daselbst ausserordentlich, und von da aus wurde die Krankheit hauptsächlich dadurch verbreitet, dass man die ärmsten Familien aus der Stadt verwies; man kann daher die Verbreitung der Cholera von Petrikow aus über Radomsk, Konskie, Kielce, Chenciny bis Pinczow in der Krakauer Woiwodschaft (mit nicht ganz 2000 Einwohnern), wo sie notorisch auf diese Weise eingeschleppt ist und in 14 Tagen gegen 400 Menschen hinraffte, Schritt für Schritt verfolgen (ebendas. nro. 193). Auf der zuvor erwähnten Strasse vorwärts schreitend gelangte sie den 5. Jul. nach Czenstochau (drei Meilen von der preussischen Gränze), wohin sie durch die von Warschau in ihre Heimath entlassenen Sensenträger verbreitet wurde (ebendas. nro. 189). Nach andern Nachrichten (ebendas. nro. 193) war sie daselbst schon den 28. Jun. erschienen, machte aber anfangs nur geringe Fortschritte. Bis zum 17. Jul. starben daselbst über 150 Personen an der Cholera, und 67 Einwohner waren um diese Zeit noch krank, die Seuche jedoch sehr in der Abnahme, so dass in der Alt- und Neustadt vom 22. bis 25. Jul. nur 17 Personen starben, worauf sie in ersterer bald fast gänzlich erlosch, dagegen in letzterer von Neuem wieder um sich griff (ebendas. nro. 213 u. 217).

Endlich wanderte die Cholera von Warschau aus in südlicher Richtung auf der Krakauer Strasse fort nach Grojec, wo sie dann bald mit dem von Petrikow nach Konskie und weiter verlaufenden, vorhin beschriebenen Zweige zusammen traf. Auf das am Ende dieser Strase gelegene Krakau, wohin die Seuche vermuthlich von anderer Seite kam, werden wir später zurückkommen. So hatte sich im Verlaufe von vier Monaten die Brechruhr über das ganze Königreich Polen ausgedehnt, indem sie nicht den Flüssen sondern fast ausschliesslich den Landstrassen folgte, und in vielen Orten nicht unbedeutende Verheerungen angerichtet; allein in dieser Zeit hatte auch Russland von Neuem die Schrecken der Seuche empfunden, indem diese von Russland nach Polen gebracht, durch die Zeitereignisse begünstigt, wieder rückwärts nach ersterem sich wandte und die bisher noch befreit gebliebenen Ostseeprovinzen heimsuchte, während zugleich auch aus dem innern Russland die Keime der Krankheit sich dahin verbreitet zu haben scheinen.

Schon früher wurde erwähnt, dass von Siedlce aus auf der Strasse, die zu den Zufuhren für die russische Hauptarmee bestimmt war, die Krankheit nach Bialystok kam. Im März war der Aufstand in Samogitien und Litthauen ausgebrochen, der neue Truppenmärsche veranlasste, die gleichzeitig mit dem Transporte der Gefangenen dazu dienten, die Seuche immer mehr und mehr zu verbreiten. Bei der unvollkommenen Kenntniss der Vorgänge in diesen Gegenden überhaupt ist man auch über den Gang der Cholera in denselben und in den benachbarten Gouvernements nur mangelhaft unterrichtet. Wir müssen uns desshalb auf die folgenden fragmentarischen Nach-

richten beschränken, die so vollständig als möglich zusammengestellt sind.

Im Gouvernement Bialystok zeigte sich die Cholera im Monat Mai 1831 namentlich in den beiden an der polnischen Gränze gelegenen Städten Bialystok und Bielsk (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 185); in den Gouvernements Grodno und Czernigow im April, namentlich in Njäshin und Koselez (ebendas. nro. 174), im Gouvernement Mohilew im Mai; in der Stadt gl. N. waren vom 14. Mai bis 4. Jun. erkrankt 467 Personen, genesen 153, gestorben 98 (ebendas. nro. 185). Im Gouvernement Minsk herrschte die Krankheit schon seit dem 31. März; bis zum 1. Jun. waren erkrankt 2268, genesen 926, gestorben 1246 (ebendas. nro. 185). Die Stadt Minsk war im Mai befallen. In der Stadt Wilna herrschte die Cholera im Mai; im Gouvernement gl. N. waren bis zum 5. Mai 1183 Individuen erkrankt, 408 genesen und 621 gestorben (ebendas. nro. 151). In der zu diesem Gouvernement gehörigen Stadt Polangen an der Küste des baltischen Meeres zeigten sich gegen Ende Mai's bei den russischen Truppen Symptome der Cholera, die dann bald auch auf die Bewohner überging (ebendas. nro. 156, 160) und unter dem allein zurückgebliebenen ärmeren Theile derselben, der unter den Trümmern der fast gänzlich abgebrannten Stadt hauste, grässlich wüthete (Nro. 229. 1tes Heft S. 116 u. f.).

Im Jun. drang die Krankheit weiter in das nördlich von den eben genannten Gouvernements gelegene Gouvernement Witebsk (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 156). Am 6. Jun. erschien sie in Dünaburg auf dem rechten Ufer der Düna, wo nach dem Berichte des Dr. Ewertz daselbst (Nro. 38. Bd. XVI. S. 309 bis 314) von einer Bevölkerung, die kaum 5000 übersteigt, bis zum 7. Jul. 745 Per-

sonen, mehr als der siebente Theil der Einwohner, erkrankte, aber die Mortalität um so günstiger war, indem nur 75, der zehnte Theil der Erkrankten, der 70ste der Bevölkerung starb. Am 6. Jun. brach die Seuche gleichfalls in Disna und Dryssa aus, in Polotzk den 4. Jun., in Ulla am 29. Jun. und in Witebsk den 17. Jul. Alle diese Orte liegen an der Düna.

Früher schon hatte sich der unheimliche Gast an der Mündung der Düna, in Riga (Br. 56° 56′ 32″, L. 41° 42′ 15″), Hauptstadt der Statthalterschaft Livland eingefunden. Die ersten der Cholera verdächtigen Personen kamen nach der Angabe der dortigen Aerzte (Nro. 80. S. 172 u. f.) am 20. Mai Abends zur ärztlichen Kenntniss. In den nächsten Tagen erkrankten immer nur noch Wenige, und die ersten fünf Tage gab es überhaupt nur 14 Kranke. Erst mit dem 25. und 26. Mai erwuchs die Cholera vollkommen zur Epidemie und ergriff nun mit Blitzesschnelle eine grosse Anzahl der Einwohner. Vom 27. Mai bis 1. Jun. stieg die Zahl der Neuerkrankten auf's Höchste und betrug täglich nahe an zweihundert. Auch die Sterblichkeit war übergross, sie raffte wohl mehr als die Hälfte aller Erkrankten hin. Diese doppelte Bösartigkeit behauptete die Seuche jedoch nur während 8 bis 10 Tagen; denn bereits mit dem 7. Jun. trat auch die Abnahme derselben hervor. Der 9. Jun. gab als Bestand der von früher Verbliebenen 511, von Neuerkrankten 117, von Genesenen 45, von Gestorbenen 85 und als krank nachbleibend 498 an. Zwar brachte der folgende Tag noch 115 neue Kranke hinzu, aber seine Todtenzahl betrug doch nur 40. Der 8. Jun. war durch die grösste Zahl der in der Kur befindlichen Kranken (520) ausgezeichnet. Gleichmässig nahm nun die Anzahl der Neuerkrankten wie auch der

Sterbefälle ab, wie die Zahl der Genesenden stieg. Am 12. Juni erlagen nur 24, genasen 63 und in der Kur verblieben 484. Vom 20. Mai bis zu diesem Tage waren überhaupt von 2448 Erkrankten nur 738 genesen, 1226 gestorben und 484 in der Kur verblieben. Vom 13. bis 19. Jun. hielt sich die Zahl der Erkrankten zwischen 85 und 55, die der Todten zwischen 24 und 31 oszillirend. Der 19. Jun. hatte nur 382 in der Kur behalten. An diesem Tage jedoch, dem Pfingstfeste, wie in den zunächst folgenden, schöpfte die Epidemie, vielleicht durch mancherlei Unmässigkeiten in der Diät namentlich der niedern Stände veranlasst, neue Nahrung und zeigte eine auffallende Verschärfung in ihrem ganzen Verhalten. Vom 20. bis zum 21. Jun. Morgens erkrankten wirklich wiederum 106 und starben 35, und der folgende Tag lieferte sogar schon 148 neue meist schwere Kranke und 39 Todte. Diese neue Verschärfung der Krankheit dauerte bis zum 27. Jan. fort, an welchem zwar nur 106 neu erkrankt und 28 gestorben waren, die Zahl der in der Behandlung Verbliebenen sich jedoch bereits wieder zu 500 erhoben hatte. Von da an fiel aber die Epidemie abermals zusehends, so dass am 1. Jul. die Zahl der Neuergriffenen zum letzten Male über 60 stieg, und sich sogar bald auf 28 bis 30 reducirte und wobei es nur 6 bis 8 Sterbfälle gab. Vom 13. Jun. bis 12. Jul. erkankten im Ganzen 2089, genasen 1681 und starben 635; vom 20. Mai bis 12. Juli. betrug die Zahl der Erkrankten 4537, die der Genesenen 2449, die der Gestorbenen 1861 und nur 257 verblieben in der Kur. Vom 15. Jul. stieg die Zahl der Neuerkrankten noch einmal bis auf 30, die Zahl der Genesenen überwog jedoch jetzt täglich die der Erkrankenden. Auch starben um diese Zeit gewöhnlich nur 3 bis 6

täglich, am 20. und 21. Jul. sogar nur einer, der 22. und 23. Jul. waren die ersten Tage, die keine Opfer sahen. Von da bis zum 12. Aug. erkrankten täglich meist nur 3 bis 8, wovon nur der 27. Jul. mit 10, der 11. Aug. mit 15 Neuerkrankten ausgenommen waren, dagegen der 4. und 12. Aug. auch schon keine Neuerkrankten mehr aufwiesen. Die Zahl der Todten stieg nach dem 13. Jul. nur am 29. noch auf 3, gewöhnlich starb nur 1 oder 2, an mehreren Tagen auch keiner. Der ganze Krankenbestand, am 13. Jul. noch 257, belief sich am 20. Morgens auf 184, sank am 30. bereits auf 90 herab und nahm dann täglich ab bis zum 5. Aug. wo er nur noch 41 betrug. Nach dem Rücktritt jener Zunahme der Krankenzahl unmittelbar auf das Pfingstfest, also seit dem 27. Jun. befand sich die Zahl der noch in der Kur Befindlichen durchaus täglich im Abnehmen; nur der 17. und 18. Jul. bildeten eine Ausnahme mit geringer Abweichung. Aber auch dadurch ward das schon seit 4 Wochen sich ankündigende Sinken der Epidemie nun augenfälliger, dass die Krankheit durch viele Modifikationen in ihrem ganzen Verhalten den ursprünglichen Charakter mehr ablegte, oft in Begleitung entzündlicher Vermischung erschien, häufig der sporadischen Form ähnelte und mit Dysenterie verbunden auftrat. Selbst der Wiederauftritt mehrerer anderweitiger Uebelseinsformen deutete die allgemeine Veränderung der ganzen Krankheitskonstitution an; es waren nämlich während der Epidemie nach Dr. Bärens alle übrigen Formen der gewöhnlichen stationären Krankheitskonstitution zurückgetreten, ja fast ganz verschwunden, dagegen hatte sich eine Menge von krankhaften Affektionen entwickelt, die der Cholera täuschend ähnlich, oft nur dem Grade und einzelnen Nuancen nach von ihr verschieden, aber

doch nach der Kontagionisten eigenem Urtheile weder auf dem Wege der Ansteckung erworben waren noch wiederum ansteckten; auch zeigte sich in Riga wie an mehreren andern Orten ein Einfluss der Epidemie auf die Thiere (Nro. 80. S. 64). Am 13. Aug. kam der letzte Neuerkrankte so wie der letzte Todesfall vor; am 18. konnten alle bis dahin noch wegen Nachkrankheiten in der Kur verbliebenen Kranken als wiedergenesen angesehen werden, und am 16. Aug. war somit kein Cholerakranker mehr in der Stadt vorhanden. Bis zum Schlusse der Epidemie (in einem Zeitraum von 90 Tagen) waren überhaupt erkrankt 4917 Personen, davon 3004 genesen und 1913 gestorben. Von dieser Gesammtzahl aber waren vom 20. Mai bis 7. Jun., also in den ersten 18 Tagen schon 1808 erkrankt, von ihnen nur 346 genesen, 964 bereits gestorben und 494 noch in der Kur verblieben, vom 7. Jun. an jedoch (mithin in 72 Tagen) waren ausser dem Bestand von 498 Kranken noch 3109 neuerkrankt, von welcher Summe (3607) aber 2658 genasen und nur 949 starben. In jener ersten Periode der Epidemie war das Verhältniss der Gestorbenen zu den Genesenen wie 1: 0, 35, in der zweiten wie 1 : 2, 80. In der ganzen Epidemie gestaltete sich das Verhältniss der Todten zu den Erkrankten wie 1 : 3, 57; das der Genesenen zu den Erkrankten, wie 1: 2, 63; und das der Todten zu den Genesenen wie 1: 1,57. Schlägt man aber die Bevölkerung Riga's zur Zeit der Epidemie auf 60,000 Menschen an, so erkrankte von Zwölfen fast einer, starb von Dreissigen fast einer. Im Anfange der Epidemie schienen mehr Männer als Frauen befallen zu werden, später umgekehrt. Kinder, selbst zarten Alters, erlagen gleichfalls der Seuche, immer jedoch nur selten. Bei vorstehenden Angaben der Rigaer

Aerzte sind vermuthlich die Erkrankungen der Mannschaft auf den bei Riga vor Anker liegenden Schiffen nicht eingerechnet, auf denen die Brechruhrseuche gleichfalls bedeutend um sich griff; zu Anfang Junis waren auf denselben bereits 6 Kapitäne und 150 Matrosen gestorben (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 168).

Die Nachforschungen nach einer etwaigen Einschleppung der Seuche nach Riga haben zu keinem Resultate geführt. Die Rigaer Aerzte bemerken in dieser Beziehung (Nro. 80. S. 170 u. f.): „Der Wahrscheinlichkeit nach konnte Riga die Krankheit zugeführt erhalten, entweder landwärts von Schawel an der Litthauischen Gränze, wo sie im April (a. St.) ausgebrochen war und von wo aus Kurriere, Reisende und ein Transport Gefangener durch unsere Stadt gingen; aber auch vom Minskischen Gouvernement her, stromwärts durch jene Barken (Struhsen), welche die Landeserzeugnisse der höher an der Düna gelegenen Provinzen auf diesem Strome uns zuführen. Die Möglichkeit, dass auf einem dieser beiden Wege die Krankheit uns zugebracht worden, ist zwar vorhanden, erweisbar aber ist solches durchaus nicht; manche Data sprechen sogar dagegen. — Auf dem Wege von Schawel hieher (18 Meilen) zeigte sich vor dem Ausbruche der Cholera in Riga dieselbe nirgends; auch befand sich unter allen von dort hierher Gelangten kein Kranker, und eben so wenig war zwischen diesen und den hier zuerst erkrankten Individuen irgend eine stattgehabte Verbindung nachzuweisen. Was den andern Weg betrifft, so waren die Orte gerade, wo die Barken beladen wurden, sowohl damals als auch noch einige Zeit nachher, vollkommen gesund, und erst viel später, als Riga, wurden jene höher gelegenen Dünaprovinzen von der Krankheit heimgesucht (s. oben S. 157).

In Ulla ward sogar zur Vorsicht die ganze Mannschaft der Struhsen untersucht und gesund befunden. Auch auf ihrer Fahrt den Strom herab verbreiteten diese Fahrzeuge die Krankheit nach keiner anliegenden Ufergegend hin, unerachtet ihre Bemannung täglich das Land betrat. Offizielle Berichte darüber melden, dass man an keinem dieser Landungsplätze weder Kranke sah, noch von solchen hörte. Auch waren, falls sich die Krankeit schon an Bord dieser Barken befunden hätte, jene Führer derselben, die ihnen als Lootsen durch die Felsenriffe der Düna dienen müssen und die von Jacobstadt aus, ihrem Wohnort, sie begleiteten, einer etwaigen Anstekung durch dieselbe zuerst ausgesetzt gewesen; allein auch von diesen ergeben amtliche Zeugnisse keinen einzigen Krankheitsfall der Art. Die zuerst in Riga an der Cholera Erkrankten waren nicht Leute von den Struhsen, sondern hiesige Einwohner aus den verschiedensten Stadttheilen. Später erkrankten zwar von jenen, wie von den anwesenden Matrosen der fremden Kauffahrer viele, aber doch nicht verhältnissmässig mehrere, als auch in den übrigen Klassen unserer Einwohner, besonders wenn man noch ihren Aufenthalt auf dem Wasser, ihr häufiges Versiren in engen, schmutzigen Schenken, ihre ganze Lebensweise und endlich ihre körperlichen Anstrengungen im Augenblicke eines grossen Handels- und Schiffahrtsgewühles dabei in Anschlag bringt."

In Betreff der in Riga der Epidemie vorhergegangenen Krankheitskonstitution bemerkt Dr. Blosfeld (Nro. 80. S. 54): „Nachdem der Ablauf des Winters durch eine allgemein verbreitete epidemisch-katarrhalische Krankheitskonstitution, der man den Namen der Influenza zu geben geneigt war, ausgezeichnet war, das Frühjahr selbst weniger Wechselfieber als in den letzten Jahren und diese

mehr in larvirter Gestalt, und mit Störungen des Unterleibs verbunden, hervorgerufen hatte, traten die hier sonst stationären rheumatisch-katarrhalischen Krankheiten mit dem Maimonat völlig in den Hintergrund, und während vorher schon Entzündungen der Unterleibsorgane sie abzulösen schienen, entwickelten im Mai selbst Diarrhöen, Kongestionen und Cholera ihre alleinige Herrschaft."

Merkwürdig ist die Beobachtung des Dr. v. Wilpert (Nro. 80. S. 160), dass während der Epidemie zu Riga die der Cholera so eigenthümlichen Wadenkrämpfe auch in Wechselfieberparoxysmen und beim Eintritt der Menstruation vorkamen. In Hunderten von Fällen brach nach den Erfahrungen desselben Arztes die Cholera unmittelbar und plötzlich nach einem Diätfehler, einer Erkältung, einer heftigen Gemüthsaffektion aus.

Rücksichtlich der Witterung berichtet Dr. Baerens (Nro. 80. S. 130): „Das Ausgezeichnete in unserer Witterung zur Zeit der Choleraherrschaft, im Mai (a. St.), war hoher Barometerstand (vergl. die Beobachtung Loder's oben S. 87) bei trübem und feuchtem Wetter, nicht selten schwebende Gewitter, die fast nie zur Entladung kamen, und in den zwei letzten Monaten ein ununterbrochener Mangel an Regen, der die furchtbarste Dürre zu Wege brachte." Regelmässige Witterungsbeobachtungen scheinen in Riga nicht gemacht worden zu sein. Dr. Brutzer fordert übrigens sehr dringend dazu auf, solche während Choleraepidemien anzustellen, indem er auf folgende Bemerkungen aufmerksam macht: „An einem Tage (es war der erste wieder recht warme, nach mehreren sehr kalten des Maimonats a. St.) fehlte fast bei allen zugebrachten Kranken die sonst beobachtete Kälte der Extremitäten, auch selbst bei den übrigens bösesten Formen; doch schwand diese Er-

scheinung wieder mit dem Sonnenuntergang dieses Tages, die Kälte der Extremitäten gelangte wieder nach wie vor zur Beobachtung, und die Temperatur der äussern Luft schien keinen Einfluss auf diesen Umstand zu haben; an zwei verschiedenen Tagen in der spätern Zeit des Bestandes der Epidemie bei uns, wo einzelne Gewitter sich entluden, hatte das Hospital verhältnissmässig den geringsten Krankenempfang. Auffallend war auch der Wechsel in dem Befinden der schon im Hospital vorhandenen Kranken an verschiedenen Tagen, so dass nicht selten, wenn seine Aerzte, aus ihren respektiven Abtheilungen kommend, zusammentraten, man wohl einstimmig manchen Tag als einen schlimmen, einen andern als einen guten bezeichnen hörte; zuweilen schien dieser Wechsel gar, besonders in der ersten Zeit der Epidemie, einen dreitägigen Typus zu halten, ohne dass jedoch immer diese Veränderung von einem augenfälligen Witterungswechsel abhängig gewesen wäre."

Die Sterblichkeit stellte sich in den Hospitälern viel ungünstiger als in der Privatpraxis, so dass vom Beginn der Epidemie bis zum 6 Jul. Morgens von 2206 in die Hospitäler aufgenommenen Brechruhrkranken 1092 (beinahe die Hälfte) gestorben, 884 genesen und 230 noch krank waren, während von den bis zu dem gedachten Tage in ihren Wohnungen behandelten 2063 Personen 1252 (über 60 vom Hundert) genesen, 750 (etwas über 34 vom Hundert) gestorben und 106 noch krank waren (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 195). Dieses bedeutende Missverhältniss erklärt sich genügend aus dem Zustand der Spitäler im Anfange der Epidemie. Zwar wurde ein eigenes zur Aufnahme und Behandlung der an der Cholera Erkrankten bestimmtes Krankenhaus an demselben Tage, an welchem

die Entwickelung der Cholera als Epidemie durch das plötzliche Ergriffensein einer grösseren Menschenzahl entschieden auftrat (25 Mai), eröffnet; allein es war anfangs von fast allen nothwendigen Einrichtungen ganz entblösst, und als die Anstalt bereits mit Kranken überfüllt war, konnten erst die nothwendigsten Veranstaltungen zu ihrer Verpflegung herbeigeschafft werden. Besonders drükkend war der Mangel an den nöthigen Krankenwärtern und Wärterinnen, tüchtigen Feldscheerern, Dienstboten jeder Art, welche sämmtlich nur durch Anwendung von Zwangsmitteln herbeigeschafft werden konnten. Viele Tage gingen darüber hin, ehe den Forderungen der die Anstalt leitenden Aerzte Genüge geschah, deren Heilverordnungen sich stets durch die eigene, stundenlange Abmühung um Herbeischaffung der für die Kranken unentbehrlichsten Hülfsmittel jeder Art gehemmt fanden. So gaben denn diese Tage ein schreckliches Bild des menschlichen Elends wie der Ohnmacht der ärztlichen Kunst! (Nro. 80. S. 13 u. f.)

Baerens, obgleich Antikontagionist, gesteht zu, dass die Wärter und Diener in den Hospitälern, besonders im Anfang der Epidemie häufig erkrankten; dagegen unterlag von allen denen Aerzten, welche sich ohne Scheu und Besorgniss, ohne Rast und Ruhe, der Pflege von Hunderten von Kranken in den Hospitälern widmeten, Tage und Nächte in den Krankenzimmern zubrachten, keine Betastungen der Kranken mieden, selbst mit dem Schweisse und den Abgangstoffen durch Mund und After an Händen und Gesicht besudelt wurden, auch nicht Einer der Krankheit (wenigstens bis zum 2. Jul., an welchem Tage Obiges zu Protokoll gegeben wurde). Von sämmtlichen 30 Aerzten Riga's erkrankten übrigens schon in der ersten Zeit

der Epidemie drei, wovon zwei im Anfalle starben, Keiner aber in den Hospitälern funktionirt hatte (Nro. 80. S. 66). Wie an mehrern andern Orten waren nach Dr. Dyrsen (edendas. S. 71) in Riga die meisten Aerzte der Ansicht, dass die Cholera kontagiöser Natur und ihre furchtbare Verbreitung in Russland nur dem Verschleppen derselben durch Menschen zuzuschreiben sei; dagegen wurden alle Aerzte kurze Zeit nach dem Ausbruch der Epidemie anderer Ansicht, zum Theil ganz gegen die Kontagiosität, zum Theil wie Dyrsen selbst für Kontagion und Miasma zugleich stimmend. Dyrsen führt die merkwürdige Beobachtung an, die übrigens mit den in Ostindien gemachten nicht übereinstimmt und noch der Bestätigung zu bedürfen scheint, dass zu Anfang Jul. aut einem in Riga (woher? wird nicht bemerkt) angekommenen Schiffe, bevor dasselbe noch irgend eine Kommunikation mit andern Schiffen oder Lootsen u. s. w. eingegangen hätte, gleich nach seiner Ankunft auf der Rhede, der Steuermann an der Cholera erkrankt sei (Nro. 80. S. 74).

Wenn die grosse Zahl von Krankheitsfällen in Riga dem Unterlassen aller auf die Ansicht der Kontagiosität der Cholera sich stützenden Vorsichtsmaasregeln eben nicht das Wort redet, so ist doch auf der andern Seite nicht zu übersehen, dass trotz dem Mangel an Vorkehrungen gegen die Verbreitung der Cholera von Seiten der Hauptstadt sich diese Seuche doch nur wenig von Riga aus über das Livländische Gouvernement verbreitet hat, so dass darin, mit Ausnahme Riga's von einer Bevölkerung von ungefähr 600,000 Menschen vom 27. Mai bis 2. Jul. nicht mehr als 180 Personen erkrankten, wovon 150 auf den Riga'schen Kreis kamen (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 195). Die nördlichen Kreise Dorpat, Fellin, Pernau

so wie die Insel Oesel blieben ganz verschont (ebendas. nro. 211), und gegen Ende Juli's liess die Krankheit nach geringem Umsichgreifen in dem Walk'schen, Werro'schen und Wenden'schen Kreise nach. Im Ganzen erkrankten im Livländischen Gouvernement ausser Riga 319 Personen und starben 142, und zwar starben im Riga'schen Kreise von 253 Kranken 111; im Wolmar'schen von 1 Kranken 1; im Wenden'schen von 32 Kranken 13; im Walk'schen von 8 Kranken 6, im Werro'schen Kreise von 25 Kranken 11. Auch in diesen Gegenden waren nach Baerens überall sowohl, wo entschiedene Fälle der Cholera ausbrachen, als auch, wo solches nicht der Fall war, Krankheiten mit einzelnen Kardial- und Abdominalaffektionen, überhaupt Durchfälle und Dysenterien die vorherrschendsten Formen des Uebelseins (Nro. 80. S. 176). Nach Dr. Dyrsen wurden bei dieser Verbreitung der Cholera im Livländschen Gouvernement Vorfälle beobachtet, deren Beweiskraft für die Kontagiosität nicht geläugnet werden kann. An mehreren Orten im Innern des Gouvernements, welche theils näher, theils entfernter, einige aber über 100 Werste von Riga entlegen sind, erkrankten einzelne Individuen bald nach ihrer Zurückkunft von Riga an der Cholera, und kurze Zeit nachher wurden an denselben Orten mehrere Individuen befallen, welche in näherer oder entfernterer Kommunikation mit dem zuerst Erkrankten gestanden hatten (ebendas. S. 76). Dagegen kam es auch vor, dass die Cholera an Orten sich zeigte, wo keine Kommunikation mit andern angesteckten nachzuweisen war; auch wurden Fälle einberichtet, wo Leute, die in Riga gewesen waren, bald nach ihrer Rückkehr auf's Land von der Cholera befallen wurden und es dann bei diesen Fällen verblieb (ebendas. S. 177).

Mehr als im livländischen Gouvernement, wiewohl auch im Ganzen unbedeutend, verbreitete sich die Cholera in dem südlich angränzenden Kurland, in dessen Hauptstadt Mitau sie in den letzten Tagen des Monats Mai ausbrach; die ersten Erkrankten waren einige Individuen, welche vor Sperre des Orts von Riga dahin gekommen waren (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 168 u. 174). In den ersten zwei Wochen der Epidemie (bis 13. Jun.) wurden 135 Personen von der Cholera befallen, 66 waren bis dahin gestorben; vom 13. bis 15. Jun. erkrankten 163 weitere Personen und starben 79 (ebendas. nro. 175). Bis zum 28. Jun. waren im Ganzen erkrankt 470 Personen, 89 genesen, 250 gestorben und 131 noch krank (ebendas. nro. 195); bis zum 3. Jul. (fünfunddreissigster Tag der Epidemie) 652 erkrankt, 142 genesen, 345 gestorben (ebendas. nro. 196). Bis zum 21. Jul. (dreiundfünfzigster Tag der Epidemie) waren erkrankt 855, 367 genesen, 455 gestorben und 33 noch krank; unter den Erkrankten waren 178 vom Militär, das vermuthlich bei der nachfolgenden Bevölkerungsangabe nicht mitgerechnet ist (ebendas. nro. 215). Am 7. Aug. kam der letzte Neuerkrankte vor, und am 11. wurde der letzte Cholerakranke aus dem Choleralazareth entlassen (ebendas. nro. 239). Wie viel im Ganzen erkrankt, gestorben und genesen sind, ist nicht bekannt. Mitau ist eine offene Stadt mit breiten Gassen, grossen freien Plätzen und Gärten in der Stadt selbst. Ihre Bevölkerung wird auf 11,000 Einwohner angeschlagen. Die Häuser, in welchen Cholerakranke waren, wurden cernirt; jeder, der ein solches Haus betrat, wurde purificirt, die meisten Kranken wurden in Spitäler gebracht (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 188), und doch erkrankte wenigstens ein Sechzehntel der Einwohner! In der Seestadt Libau da-

gegen mit etwa 5000 Einwohnern, wo am 28. Mai ein Jude an der Cholera verstorben war, erkrankten ausser ihm nur noch seine Schwiegermutter und seine Frau, und die Krankheit breitete sich nicht weiter aus (ebendas. nro. 160 u. 188). Uebrigens wurden in Kurland überall mancherlei Vorsichtsmaassregeln getroffen; auf allen Wegen wurden Schlagbäume errichtet, um nur mit Gesundheitspässen versehene Personen passiren zu lassen. Ausser Mitau herrschte die Cholera am meisten in Polangen an der Küste des Baltischen Meeres (das übrigens gewöhnlich zum Gouvernement Wilna gerechnet wird). In ganz Kurland (ohne Mitau) erkrankten bis zum 24. Jun. 703 Personen, 217 waren bis dahin genesen und 366 gestorben; von diesen waren in Polangen erkrankt 244, genesen 85, gestorben 117 (ebendas. nro. 195 u. 205). Der Inspektor der kurländischen Medizinalverwaltung Dr. Bidder meldet in einem Schreiben an die preussische Immediatkommission zur Abwehrung der Cholera (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 248), datirt vom 19. Aug., dass alle Beobachtungen, die er seit dem 20. Mai in Mitau und Kurland gemacht habe, die zwar schwache und bedingte, aber unleugbare Kontagiosität der Cholera und den grossen Nutzen der Absperrung der inficirten Häuser, Höfe und Ortschaften, und der zeitigen Errichtung besonderer Cholerahospitäler für solche Kranke bestätigen, die in ihren eigenen Wohnungen nicht isolirt werden können, jedoch unter der Voraussetzung, dass die Absperrung ehrlich gemeint und streng vollzogen werde, widrigenfalls sie mehr schade als nütze. „Ueberall in Kurland," sagt er, „wo die Gemeinden selbst die Bewachung ihrer Gränzen übernahmen, wo man sie machen liess, wie es ihren Verhältnissen am angemessensten schien,

wo Bürgersinn und Kraft sich vereinten, wo man die frühern, aus dem Ministerium des Innern erlassenen Vorschriften mit Gewissenhaftigkeit in Ausführung brachte, da kam die Cholera entweder gar nicht zum Ausbruch, oder sie wurde in den ersten Individuen erstickt. Aber unsere Einrichtungen blieben an vielen Orten, und namentlich in Mitau, ohne den erwarteten Erfolg, weil unter den jetzigen Zeitumständen den steten Hin- und Herbewegungen der Truppen und allen in Krongeschäften reisenden Militär- und Civilbeamten keine Hindernisse in den Weg gelegt werden durften, mithin wiederholte Impfungen stattfanden. Daher sind alle Aerzte Kurlands mit mir der Ueberzeugung, dass die Cholera rein kontagiös ist, und die Behauptung ihrer selbstständigen Entstehung und epidemischen Verbreitung in das Gebiet der völlig unerwiesenen und unerweislichen Hypothesen gehört. Diese Behauptung nämlich, dass die Cholera nicht kontagiös sei, sondern gleich dem Wechselfieber und andern allgemein verbreiteten Krankheiten aus Lokalursachen entstehe und epidemisch verbreitet werde, ist stets von grossen Handelsstädten ausgegangen. In grossen Städten aber mit einem lebhaften Verkehr mag selbst der vorurtheilsfreieste Mann dadurch frappirt werden, dass die Seuche in wenigen Tagen in der ganzen Stadt verbreitet ist, wie in Riga, Petersburg u. s. w. Allein eben des lebhaften Verkehrs wegen, welcher die Möglichkeit statuirt, dass eine kleine Quantität Cholerastoff in wenigen Stunden mit Hunderten von prädisponirten Menschen in Berührung kommt, sind grosse Städte völlig untauglich, um über die Kontagiosität einer Krankheit entscheidende Beobachtungen machen zu können; dazu eignen sich nur kleine, weitläufig gebaute Landstädte, wie die

kurländischen, und die eigenthümliche Wohnart des Landvolks in Kurland, nicht in Dörfern, sondern in einzelnen Gehöften, bietet ein eben so bequemes Mittel zur Beobachtung des Verbreitungsganges einer Seuche, als zu ihrer Verhütung. Von den etwas mehr als 3000 Individuen, die bisher in Kurland von der Cholera ergriffen sind, kann ich wenigstens, bei zweitausend die Herkunft des Contagiums mit Evidenz nachweisen. — Meine Beobachtungen haben mich gelehrt, dass die Ansteckung der Cholera rasch zum Ausbruch kommt. Von dem Augenblick des verdächtigen Kontaktes bis zu dem des Ausbruchs der tödtlichen Krankheit sind in vielen Fällen nur wenige Stunden verflossen, höchstens nur einige Tage. Wir haben daher Jeden, der zur Zeit der herrschenden Cholera Mitau verlassen wollte, und der mit keinem Cholerakranken in direkte Verbindung gekommen war, einer achtundvierzigstündigen Observation an einem unverdächtigen Orte, und Jeden, der von der Cholera genesen oder mit Cholerakranken in unmittelbarer Verbindung gewesen war, einer achttägigen Observation unterzogen, und Niemand von allen diesen hat die Seuche in andere Gegenden des Gouvernements gebracht. Diess ist eine erwiesene Thatsache. Natürlich wurde dabei für die gehörige Lüftung und Reinigung der Kleidungsstücke Sorge getragen, und diese bei den Genesenen in der Regel gänzlich vernichtet und gegen neue vertauscht. Ich habe früher geglaubt, an der Verbreitung des Contagiums auf indirektem Wege zweifeln zu müssen; einige Beobachtungen, die ich in der letzten Zeit gemacht, haden jedoch meine Zweifel bedeutend gemindert. Ein Jude, der am 29. Jul. in Riga gewesen, war von da den 30. in die Stadt Tuckum zurückgekehrt. In der Stadt war durchaus keine Spur von Cholera. Am 6. Aug. er-

krankt das Weib des Juden und stirbt in wenig Stunden; von dieser Kranken aus verbreitet sich nunmehr die Seuche wie ein Lauffeuer von Haus zu Haus, von Strasse zu Strasse. Ein ähnlicher Fall fand in der Stadt Hasenpoth statt; ein hebräischer Fuhrmann hatte sich heimlich nach Mitau geschlichen, wo die Cholera noch in voller Wuth herrschte; in seine Heimath zurückgekehrt (20 Meilen weit) beschenkt er seine Frau mit einem in Mitau gekauften, getragenen Tuche. Nach einigen Tagen erkrankt diese Frau an der Cholera, und nun verbreitet sich die Seuche von ihr aus eben so, wie in Tuckum." Möchte Dr. Bidder eine vollständigere Mittheilung seiner Beobachtungen in Betreff der Kontagiosität der Cholera, die, wenn sie wirklich so zahlreich sind, einen schlagenden Beweis für dieselbe geben könnten, der gelehrten über diesen Gegenstand mehr und mehr sich verwirrenden Welt nicht lange vorenthalten!

Ueber das Verhalten der Cholera in dem nördlich von Livland gelegenen Gouvernement Esthland fehlt es an genauern Nachrichten. In der Hauptstadt Reval (Br. 59° 26′ 33″, L. 42° 14′ 54″) brach sie den 8. Aug. aus und bis zum 17. Aug. früh waren bereits im Ganzen 171 Personen erkrankt, 25 davon aber gestorben (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 238). Am 27. Aug. betrug die Zahl der bis dahin Erkrankten 624, die der Gestorbenen 357 (ebendas. nro. 261). Die Bevölkerung Reval's wird zu 15,000 angegeben. Im Gouvernement Esthland (mit Ausnahme Reval's) betrug die Zahl der Erkrankten bis zum 25. Sept. 495 Personen, wovon 308 starben; seitdem kamen keine Cholerafälle mehr vor (ebendas. nro. 307).

Die kaiserliche Residenz St. Petersburg (Br. 59°

56′ 23″, L. 47° 59′ 30″) hatte sich, wie wir oben sahen, im Jahre 1830 vor der Choleraseuche durch einen sorgfältig in Ausführung gebrachten Gesundheitskordon zu sichern gesucht, und bereits für den Fall, dass dieser erfolglos sein sollte, Anstalten für ihren Empfang eingeleitet, Krankenhäuser zur Aufnahme von fast 800 Kranken errichtet u. s. w. Der Kordon um Petersburg wurde gegen Ende des Winters $18^{30}/_{31}$ aufgehoben, als die Gefahr einer Einschleppung der Cholera erloschen zu sein schien und der polnische Krieg eine anderweitige Benützung der dazu verwendeten Truppen wünschenswerth machte. Da jedoch bald darauf die Cholera in Riga (20. Mai) und in einigen an der Wolga gelegenen Städten, namentlich in dem schon im vorigen Jahre heimgesuchten Rybinsk, dem Mittelpunkt der Wasserkommunikation der Residenz mit den innern Gouvernements, (16. Mai) ausbrach, sah man sich von Neuem zu Vorsichtsmaassregeln veranlasst; auf allen Wegen, welche aus damals angesteckten und verdächtigen Orten nach Petersburg führen, wurden Quarantainebarrièren errichtet; sämmtliche Effekten, Pakkete und Briefe, welche von dorther kamen, wurden einer sorgfältigen Räucherung unterworfen u. s. w. Ein eigentlicher Kordon aber bestand nicht (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 189). Den 9. Jun. langte das Fahrzeug Soima aus Wytegra (Br. 61° 0′ 30″, L. 53° 55′ 15″) am Flusse gl. N., 3 Meilen oberhalb dessen Einmündung in den Onegasee, in St. Petersburg an; am 16. Jun. erkrankte auf demselben ein Bürger aus Wytegra mit Symptomen der Cholera. An demselben Tage wurde Morgens um vier Uhr im Rochestwenschen Stadttheile der Gesell eines Zimmermalers gleichfalls von der Cholera befallen und starb um 7 Uhr Abends. Am 28. erkrankten unter gleichen

Zufällen ein Polizeiwächter im ebengenannten Stadttheile, ein Handwerker auf dem Stückhofe, ein Marqueur im zweiten Admiralitätstheile und ein Lehrling im Artilleriehospitale, wovon die beiden ersten den folgenden Tag starben. Neu erkrankten am 29. Jun. einer im Moskau'schen Stadttheile und einer auf dem Stückhofe (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 189). Begünstigt durch eine starke Sonnenhitze und schnelle Temperaturwechsel griff nun die Krankheit so um sich, dass bis zum 5. Jul. (zehnter Tag der Epidemie) bereits die Zahl der Krankheitsfälle auf etwa 300 gestiegen war (ebendas. nro. 195 und 196). Man ergriff in Petersburg dieselben Maassregeln, wie man sie in Moskau ausgeführt hatte; die Häuser, in welchen Cholerakranke sich befanden, wurden cernirt, und diejenigen Kranken, welche zu Hause nicht verpflegt werden konnten, wurden in die Krankenhäuser gebracht. Allein bald führten diese Maassregeln betrübende Ereignisse herbei, die seitdem an andern Orten sich auf eine furchtbare Weise wiederholten. „Uebelgesinnte erfrechten sich, wie der Kriegsgeneralgouverneur in einer Bekanntmachung meldet, dem gemeinen Manne zuzureden, als hätten die Polizei und die Aerzte überflüssige und lästige Maassregeln ergriffen. Die Leichtgläubigen und Unüberlegten glaubten diesen Erdichtungen und fingen an, mit Hintansetzung ihrer Geschäfte und Arbeiten, sich haufenweise auf den Strassen zu sammeln, und sich über vermeinte Bedrückungen des Volks zu unterhalten. In ihrem Unverstande nahmen sie sich vor, die Kranken, die ihrer Meinung nach gewaltsam in die Spitäler gesperrt worden, loszulassen, brachen in zwei dergleichen temporäre Lazarethe ein, jagten die Kranken auseinander und richteten so grosse Unordnungen an, dass mehrere Menschen dabei um's Leben kamen." Eine merkwürdige

Erscheinung, die sich schon bei frühern grossen Seuchen, namentlich auch beim schwarzen Tode zeigte, ist die an manchen Orten während des Herrschens der Cholera vorgekommene Idee des gemeinen Volkes, die Seuche sei eine Folge von Vergiftung *). Gleich im Anfange trat dieser Wahn auch bei den Petersburger Unruhen hervor; das gemeine Volk hielt auf den Strassen Personen, welche an Essigfläschchen oder Chlorpulvern rochen, an, durchsuchte und misshandelte sie unter dem Vorwande, sie hätten in den Fläschchen oder in dem Papiere Gift, womit sie Speise und Getränke vergifteten. Mitveranlassung zu den Unruhen in der Hauptstadt, die nur durch die persönliche Anwesenheit des schnell von Peterhof herbeigeeilten Kaisers Nikolas beschwichtigt werden konnten, war die rücksichtslose Versetzung von Kranken aller Art wie auch Berauschter in die Cholerahospitäler. Mehrere Aerzte und Hospitaldiener wurden auf barbarische Art massakrirt. Diese Unruhen wiederholten sich in mehreren andern von der Cholera heimgesuchten Gegenden Russlands, namentlich auch in den Militärkolonien im Gouvernement Nowgorod (Staraja-Russa). An einigen Orten wie z. B. in Neu-Ladoga wurden die Quarantainen vom unzufriedenen Volke zertrümmert.

*) Ein ähnlicher Wahn kostete schon im J. 1820 auf der Insel Manila mehr als 15,000 Einwohnern der Hauptstadt das Leben. Die Eingebornen hielten die Europäer und Chinesen für die Urheber der Seuche, welche sie von deren magischen Operationen herleiteten. Eines der ersten Opfer des Aufstands zu Anfang Oktobers, der die Kolonie gänzlich zu verderben drohte, war der Naturforscher Godefroy, dessen Sammlungen jenem aberwitzigen Wahn hauptsächlich zum Haltpunkt dienten.

Ohne Zweifel waren diese Vorfälle und die Besorgniss, sie möchten sich wiederholen, der hauptsächlichste Beweggrund zu dem gegen die Mitte Julis vom Kaiser ertheilten Befehl, die Quarantainen und Kordone aufzuheben. Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 205). Uebrigens wurde der Befehl keineswegs in der Ausdehnung ertheilt, wie ihn die öffentlichen Blätter bekannt gemacht haben; zuverlässige Briefe aus St. Petersburg geben an, man habe es den einzelnen noch nicht befallenen Gouvernements frei gestellt, ob sie Quarantainen und Kordone errichten wollten oder nicht, wie auch aus der um diese Zeit versuchten Sperrung Finnlands hervorgeht. Nicht ohne Einfluss auf den Entschluss des Kaisers mag der in St. Petersburg abnehmende Glaube an die Kontagiosität der Brechruhr gewesen sein; es wiederholte sich daselbst, was wir oben von Moskau und Riga berichtet haben. Die Mehrzahl der Aerzte und des Publikums ging bald nach Ausbruch der Seuche zu den Antikontagionisten über oder hörte wenigstens auf, an die ausschliessliche Verbreitung der Krankheit durch Contagium zu glauben *). Folgende beide Schreiben aus St. Petersburg, die wir auszugsweise mittheilen, haben zu Verfassern Personen, die letzterer Ansicht, durch die Beobachtung der dortigen Epidemie veranlasst, entsagten, und die Absicht, diese Sinnesänderung zu rechtfertigen. Aus dem Schreiben eines Petersburger Arztes (Nro. 199. S. 51 u. f. heben wir Folgendes aus:

„Ich sah die Cholera in St. Petersburg folgendermaassen entstehen. Zuerst erkrankte am $^{13}/_{25}$. Jun. ein

*) Jedoch blieben mehrere ausgezeichnete Aerzte, wie Rehmann, Lichtenstädt ihrer Ansicht, die Brechruhr verbreite sich blos durch Contagium, treu.

Bürger aus Wytegra (die Krankheit herrschte daselbst nicht, wohl aber auf dem Wege hierher), am 28. Mai (9. Jun.) in St. Petersburg angekommen mit Symptomen, welche Aehnlichkeit mit Cholera hatten, also wohl nicht an der ausgebildeten Cholera, und genas; an demselben Tage aber um vier Uhr Morgens erkrankte im Rochestwenschen Stadttheile ein Maler mit denselben Anzeichen und starb am Abend; am $^{15.}/_{27.}$ im Rochestwenschen Stadttheile ein Individuum, in der Liteinaja zwei, im zweiten Admiralitätstheile einer. In der Nacht desselbigen Tages war der Advokat L. von seinem Landhause hinter dem Stroganowschen Garten in seine Wohnung bei der rothen Brücke gekommen und sogleich nach der Rückkehr auf's Land an der Cholera erkrankt; am $^{16.}/_{28.}$ erkrankte keiner; am $^{17.}/_{29.}$ kamen mehrere Kranke in der Stadt vor; am $^{18.}/_{30.}$ sah ich in Wassily-Ostrow die ersten, welche jedoch schon in der Nacht, vielleicht auch Tages vorher befallen waren; am 19. Jun. (1. Jul.) fand ich erst Kranke im Petersburger Stadttheile, und nun war auch die Epidemie und zwar in fünf Tagen schon über die ganze Stadt verbreitet, was unmöglich durch fortlaufenden Kontakt oder überhaupt durch Ansteckung eines Individuums von dem andern hätte geschehen können."

„Schon am $^{17.}/_{29.}$ Jun. klagten mehrere in verschiedenen Gegenden wohnende Personen, dass sie zum Theil seit einigen Tagen eigenthümliche Beschwerden fühlten, welche von nun an immer allgemeiner empfunden wurden und den Choleracharakter immer deutlicher zeigten. Unter denen, die daran litten, waren besonders männliche Personen, solche, die sich nicht in Acht nahmen und die sich vor der Krankheit fürchteten, zu bemerken; überhaupt Erwachsene, dagegen weniger junge Leute und fast gar keine Kinder,

ebensowohl aber Personen, die in Kommunikation mit Andern blieben, als solche, die sich in ihren Häusern eingeschlossen hatten und selbst ihre Aerzte nicht sahen. Der Graf K. soll in seinem streng cernirten Hause bei Ochta drei Menschen an der Cholera verloren haben. Einige Aerzte behaupten, die Krankheitserscheinungen, welche ich als Erstwirkung der Epidemie bezeichnete, gehörten grösstentheils einer zugleich herrschenden Krankheitskonstitution an, seien gastrische Beschwerden, wie sie zu andern Zeiten häufig vorkommen, es schreite neben der Cholera noch eine andere Krankheit einher, die mit derselben Nichts gemein habe(?). Die Eigenthümlichkeit obiger Krankheitserscheinungen aber, die Seltenheit des wahrhaft gastrischen (auch biliösen) Charakters, das Hervorstechen dagegen des nervösen in derselben, ihr besonderer Verlauf, ihre Krisen durch Schweiss, ihr Uebergang in Cholera, ihre Kur, die Seltenheit der rein gastrischen Fieber und der Fieber überhaupt, endlich die herrschende gleichmässig trockne warme Witterung sind, wie ich glaube, hinreichende Beweise gegen diese Ansicht. Von nun an traten mehrere stationäre Krankheitskonstitutionen*) zurück; es verschwanden fortan alle (?) akute Krankheiten, Entzündungen und Fieber, auch Exantheme sind mir nicht vorgekommen; dagegen zeigten die chronischen Krankheiten einen Anstrich von Cholera. Von Krankenwärtern und Aerzten, welche mit Cholerakranken in beständige Berührung kamen, erkrankten wenige in den ersten Tagen der Epidemie, wo doch die schwersten Kranken vorkamen, sondern später, als übermässige Anstrengung, Nachtwachen und Gemüths-

*) Der Verfasser dieses Schreibens scheint einen eigenen oder gar keinen Begriff von der stationären Krankheitskonstitution zu haben.

bewegung sie geschwächt hatten, und auch dann nur verhältnissmässig in geringer Anzahl; ebenso fühlen Aerzte die Erstwirkung der Epidemie auf sich in keinem höhern Grade, wohl aber in geringerem als Andere (s. hierüber weiter unten); auch ihre Familien wurden durchaus nicht vorzugsweise befallen, sondern im Gegentheil durch sorgfältige Lebensweise, und weil viele sich nicht vor Ansteckung fürchteten, öfterer befreit. Viele Einwohner Petersburgs besuchten in den ersten Tagen der Epidemie ihre Familien ausserhalb der Stadt und trugen ihnen die Krankeit nicht zu, ihre Erzählungen aber und besonders die Beschreibung von Krankheitssymptomen, welche sie selbst gefühlt oder an Andern gesehen hatten, brachten zuweilen in demselben Moment ähnliche Empfindungen hervor, die meistens bald wieder verschwanden, aber bei furchtsamen und ängstlichen Menschen auch längere Zeit anhielten. Es ist bekannt, dass der Transport von Todten, der Anblick von Cholerakranken, das Uebel bei den Zuschauern sogleich erzeugen konnte, und merkwürdig ist die Erfahrung, dass in Familien und Häusern, wo Cholerakranke genasen, selten andere Menschen davon befallen wurden, dagegen wo welche gestorben waren, fast immer nur solche Personen gleich nachher erkrankten, welche den Kranken als Verwandte und Freunde am nächsten standen, und nicht leicht Fremde, wenn sie sich nicht fürchteten. Ich scheue mich nicht zu behaupten, dass ein gesunder, furchtloser Mensch absolut von einem Choleraanfall geschützt bleibt, wenn er die Gelegenheitsursachen, Erkältung, Diätfehler, Gemüthsbewegung vermeidet. War nun aber diese Epidemie durch ein Miasma oder ein Contagium erzeugt worden? Ich gestehe, dass die Existenz des erstern eben nicht durch auffallende Veränderungen der Atmosphäre sich kund gethan hat. Wenn auch seit

lange und fortdauernd Ostwinde wehten, gar kein Regen fiel, bei beständig warmer und trockner Luft kein Gewitter vorkam, die Vegetation ungeachtet der Dürre auffallend belebt blieb, und als endlich der Wind nach Westen umging, die Cholera an Stärke abnahm (den $^{7}/_{19}$. Jul.), so können diese Umstände doch nicht als hinreichende Ursache der Krankheit angesehen werden."

Wir übergehen die weitern Erörterungen dieses Schreiben, um ein zweites (dat. Petersburg d. 24. Sept. 1831) mitzutheilen, dessen Verfasser dem Eingange zufolge vor dem Erscheinen der Seuche zu Petersburg der Partei der Kontagionisten angehörte. Die preussische Staatszeitung, aus der wir dasselbe auszugsweise entnehmen (Jahrg. 1831. nro. 285), gibt nicht an, ob der Verfasser Arzt oder Nichtarzt ist; jedenfalls zeigt er hinreichende Sachkenntniss, um ein Urtheil abgeben zu dürfen.

„So wie vor dem Ausbruche alle Aerzte in Petersburg von Ruf und Ansehen, fast ohne Ausnahme (in einer darüber berathenden Konferenz von 40 Aerzten waren nur 2 entgegengesetzter Meinung) sich überzeugt hielten, dass die indische Cholera im engsten Sinne des Wortes eine anstekkende, von Menschen und Sachen auf andere Menschen sich übertragende, ganz eigenthümliche Krankheit sei, so waren auch fast alle Bewohner der Residenz von dem Glauben an eine beispiellos grosse Ansteckungsgefahr dieser Krankheit durchdrungen und geängstigt, und die Regierung schien, den anbefohlenen Sicherungsmaassregeln zufolge, dieselbe Meinung zu hegen."

„Allein, schon das erste Erscheinen der Cholera, ihr — durch einige mit ihr eigenthümlichen Symptome erfolgende Todesfälle — sichtbar werdender Ausbruch erschütterten diese Meinung von Grund aus, und alle Er-

scheinungen, welche im ferneren Verlaufe der Seuche vorkamen, wiederlegten diese Meinung immer mehr und liessen die entgegengesetzte in gleichem Verhältnisse Raum gewinnen und sich befestigen."

„Bereits vor einiger Zeit erklärten sich durch eigenhändige Unterschrift 38 Aerzte, wovon die meisten an der vorerwähnten Berathungskonferenz Theil genommen hatten, dahin: dass ihrer jetzigen Ueberzeugung nach in der Cholerakrankheit, die sie vor Augen und zu behandeln hätten, der epidemische Charakter vor dem kontagiösen ohne Vergleich vorherrschend sei, und nur 9 Aerzte sprachen sich mehr oder weniger dafür aus, dass selbige ihnen kontagiöser Art zu sein scheine."

„Doch, weit entfernt, das Contagium, welches sie in der herrschenden Cholera annehmen, mit irgend einem andern zu vergleichen, sieht auch diese Minorität sich bewogen, einzuräumen, dass die Natur des Choleracontagiums und die Modalitäten der Uebertragung desselben ihnen völlig unbekannt, und ihr Glaube an deren Ansteckungseigenschaft nur auf das successive Fortschreiten derselben längs den Wasser- und Landkommunikationen von Indien bis hierher, und auf den Umstand begründet sei, dass jedesmal und überall eine Ansteckung von ausserhalb den ersten Ausbruch scheine herbeigeführt zu haben. — Diese sogenannten Kontagionisten stimmen daher auch mit den Aerzten der entgegengesetzten Ansicht vollkommen darin überein, dass es ungleich wichtiger sei, sich vor veranlassenden Ursachen und vor dem Versäumen augenblicklicher Berücksichtung der sich einstellenden ersten Symptome, als vor dem Zusammentreffen mit Cholerapatienten und vor Annäherung an die Orte ihres Aufenthalts zu hüten. Sie nicht weniger, als die antikontagionistischen Kollegen be-

gaben sich ohne andere Präservative, als etwas Kräftiges an Speise oder Trank zu sich zu nehmen, in die Choleraspitäler und aus diesen, ohne alle Reinigungsprocedur, als höchstens die Hände mit Essig zu waschen, zu gesunden und kranken Personen ihrer Praxis und nicht weniger in ihre eigenen Familien!"

„Was mit den Aerzten sich ergab, fand auch bei allen Bewohnern statt, die allerfurchtsamsten nur etwa ausgenommen, die, nicht selten, trotz der höchsten Vorsicht, und gerade in Folge deren Uebertreibung, ein Opfer der Krankheit geworden sind; und dieses Ergebniss war nach wenigen Wochen der herrschenden Epidemie in Riga und in Mitau das nämliche, wie in den beiden ersten Hauptstädten; das heisst also: in allen Städten Russlands, in welche die Krankheit bisher eingedrungen und die, hinsichtlich ihrer Verhältnisse, mit andern europäischen Städten vollständig in Vergleich gesetzt werden können, ist die Umstimmung der öffentlichen Meinung, wodurch fast alle Einwohner den Glauben an eine besondere Ansteckungsgefahr bei der Cholera aufzugeben sich bewogen fühlten, alsbald erfolgt, was dagegen mit so vielen andern, an ärztlicher Hülfe Mangel leidenden, oder von Fatalisten bewohnten, oder von Juden überfüllten Städten in Alt- und Neurussland durchaus nicht der Fall ist." —

„Indem ich mich hiernach zu den Ursachen dieser gänzlichen Umstimmung der Meinungen wende, glaube ich besonders über den ersten Ausbruch der Krankheit in hiesiger Residenz ausführlich sein zu müssen, weil aus diesem eben die Hauptursachen hervorgehen, welche der Idee von Kontagiosität, in dem gewöhnlichen (wenn man es näher erwägt, überall hauptsächlich der Pest entlehnten)

Sinne, ferner Raum zu geben, geradezu unmöglich zu machen scheinen."

„Soll der Beginn der Krankheit nach der ersten Erkrankung mit Symptomen der wirklichen asiatischen Cholera, die offiziell bekannt gemacht wurden, festgestellt werden; so erfolgte derselbe in Petersburg am 25. (13. a. St.) Juni in der Nacht."

„Hierbei aber zeigt sich sogleich die Unmöglichkeit anzunehmen und zu glauben, dass dieser erste Kranke, ein von Wytegra angekommener russischer Kaufmann, die Residenz angesteckt habe, dass die Seuche wirklich durch ihn zunächst und ausschliesslich entstanden und eingeschleppt sei. Er selbst ist nicht daran gestorben und war — zufolge bestimmter Versicherung der kompetenten Behörden, nach angestellter genauer Untersuchung, — bei seiner 14 Tage vor der Erkrankung stattgehabten Ankunft vollkommen gesund, während dieser Frist jedoch in häufiger Verbindung mit den grösstentheils von der Wolga kommenden, am obern Ende der Stadt anlegenden Barken gewesen.*) Wytegra liegt an dem Flusse gleiches Namens, dicht am Onegasee, und zwischen diesem Orte und der Wolga besteht allerdings eine Wasserkommunikation, die von diesem Flusse bei dem damals schon wieder von der Cholera ergriffenen Städtchen Rybinsk

*) „Es ist gegenwärtig fast ausser allen Zweifel gesetzt, das im vorigen Jahre — hier und eben so in Moskau zu Anfang des Sommers, — also lange vor Ausbruch der Krankheit in der alten Residenz, wirkliche Fälle der indischen Cholera vorgekommen sind, deren Symptome damals nicht erkannt wurden, jetzt aber von den Aerzten, welche sie zu beobachten Gelegenheit gehabt hatten, bestimmt dafür gehalten und erklärt werden."

ausgeht. Jenen Ort selbst aber hat die Krankheit erst volle 3 Wochen nach der Abreise des hier erkrankten Kaufmanns erreicht."

„Schon längere Zeit vor Eintritt dieses ersten Cholerafalles, und beinahe eben so lange, als die Nachricht von dem Ausbruche derselben in Riga eingetroffen war, hatten hier mehrere Erkrankungen statt gefunden, die — vielleicht nur desshalb, weil weniger erfahrene, besorgliche oder gewissenhafte Aerzte herbeigerufen wurden, oder auch die gute Wendung der Krankheit mit mehr Gewissheit als bei sich dem Wytegraer Kaufmann gewärtigen liess, — für gewöhnliche Brechruhr genommen worden waren *). Auch litten in diesem Zeitraum, d. h. in den letzten 14 Tagen vor dem Ausbruche, viele Personen an den, der Cholera vorangehenden eigenthümlichen, und zu dem ersten Stadium derselben gerechneten Symptomen, als da sind: heftiges Kollern im Leibe, Drücken und Brennen in der Magengegend, Mangel an Schlaf und Esslust, Aengstlichkeit, abwechselndes Gefühl von Uebelkeit und Stuhlgang, Taubheit der Hände und Füsse, kurz an allen den Symptomen, an welchen, nachdem die Krankeit einmal ausgebrochen war, — ohne Uebertreibung — die halbe Bevölkerung von

*) „Dieser Mann scheint also die Krankheit aus der präsumirten Cholera-Atmosphäre sich geholt zu haben, die in den Barken vorhanden, und den daran gewohnten Fährleuten nicht mehr gefährlich war. Späterhin erkrankten, wie auf allen Punkten der Stadt Cholerafälle eintraten, auch mehrere dieser Barkenführer; von ihnen und von dem Wytegraer Bürger ging solchergestalt aber die erste Ansteckung nicht aus, sondern sie erkrankten, wie alle andern, in Petersburg an der zur Epidemie gewordenen Seuche."

Petersburg aus allen Ständen, doch in den höhern Klassen am häufigsten, mehr oder weniger gelitten hat und zum Theil noch leidet *). Dass hierbei das Moralische grossen

*) „Ganz gleiche Erscheinungen sind, — zufolge durchaus unparteiischer Zeugnisse, — in Astrakhan, Baku, Moskau, Tiflis, dem Kaukasus, Riga u. s. w. kurz überall da wahrgenommen worden, wo die Krankheit über einen grössern oder enger bewohnten Raum sich verbreitet und länger geherrscht hat. So wie aber diese Erscheinungen fast niemals stattgefunden haben, wenn in Folge von Durchmärschen durch angesteckte Orte blos einzelne Personen erkrankten, und wobei denn der Regel nach die Krankheit auch nicht unter den Truppen anhielt, ja häufig auf die zuerst Angesteckten sich beschränkte und für diese selbst Herstellung möglich liess; so ist auch gegenwärtig in Petersburgs naher Umgebung, auf dem eigentlichen Lande, nichts von diesen cholerischen Symptomen und Empfindungen, und eben so wenig etwas von Fortpflanzung der Krankheit zu bemerken gewesen. Einzelne Fabrikarbeiter und Landleute, besonders die Finnen, haben sich zwar die Krankheit aus der Stadt, — die sie nüchtern verlassen, — geholt, und sie, unmittelbar nach der Rückkehr, — bis zu den Symptomen des zweiten Stadiums der Krankheit sogar — entwickelt. Diese sind aber fast durchgängig dem Gebrauche frischgemolkener Milch, oder andern warmen Getränken, simplen Reibungen u. s. w. gewichen, nur ganz einzelne Sterbefälle und nirgends weitere Verbreitung vorgekommen. Unter den, nur etwa 8 oder 10 Werste vor der Barriere wohnenden deutschen Kolonisten, die ebenfalls täglich in die Stadt kommen, oder Besuch aus derselben erhalten, aber ordentlich und mässig sind, ist keiner an der Cholera erkrankt. Dasselbe findet mit allen Inseln statt, die bloss zu Sommerwohnungen gebraucht werden, wie Kamenoi-Ostrow, Krestowsky etc. An solchen Orten aber, die enger zusam-

Einfluss übe, ist keinem Zweifel unterworfen und wird von keinem Aufrichtigen bestritten werden, der am Orte seines Aufenthalts eine vollständige Choleraepoche zu durchleben hatte, besonders wenn Volksunruhen, wie hier in Petersburg, ihm Gelegenheit gaben, sein Befinden in und nach denselben zu vergleichen."

„In den vier Quarantainen, welche zum Schutz der Residenz in Neu-Ladoga, Bronitza, Borowitschi und Narwa einige Zeit vor dem Ausbruche der Krankheit errichtet worden sind, ist Niemand an der Cholera erkrankt, ungeachtet in der Quarantaine auf der Moskowischen Strasse (in Bronitza) viele Hunderte von Reisenden auf etwa 50 enge Häuser beschränkt, und mehrere Tausende von Rekruten aus allen Gegenden von Russland nach und nach daselbst zusammen gekommen und angehalten worden waren, in allen drei Quarantainen aber keine Klassifikation nach der respektiven Ankunftszeit gemacht wurde, die doch allein, bei Annahme der Möglichkeit: dass scheinbar —

---

men gebaut und dichter bevölkert, zu Sommerwohnungen gewählt werden, wie Pergola, Strelna, Nowaja und Staraja Derewna, sind weniger günstige Erfahrungen gemacht worden. Doch waren die Sterbefälle auch hier in Vergleich der Erkrankenden sehr viel günstiger, als in der Stadt selbst. Diese Erfahrungen, in ihrer Gesammtheit aufgefasst, sind es eben, wodurch die Meinung begründet worden, dass in volkreichen Städten die Cholera (bald) einen epidemischen Charakter annehme, eine nicht an die Atmosphäre gewohnte Person leichter daran erkranke, als ein anderer in derselben Lebender, doch aber, — nach dem vom Miasma wenig berührten Lande zurückkehrend, — die Krankheit mehrentheils nun schnell überwinde und selbige nicht verbreite."

und selbst wirklich — gesunde Personen Träger der Krankheit sein könnten, die Quarantainen zweckmässig und erfolgreich machen kann. Auch ist kein Fall vorgekommen oder doch mir wenigstens nicht zur Kenntniss gelangt, wo eine von angesteckten Orten, zu Lande weither kommende, einzelne Person noch innerhalb des erforderlichen Zeitraums krank geworden sei, um die Meinung veranlassen zu können, dass sie die Ansteckung von ausserhalb mitgebracht habe. *)"

„Am nämlichen Tage, an welchem der Eingangs gedachte Wytegraer Kaufmann erkrankte, wurde zwar des Abends ein Malergeselle mit allen Zeichen der indischen Cholera befallen und starb am andern Morgen. Dieser war jedoch mit jenem in keine irgend denkbare Berührung gekommen, wohl aber ein unmässiger Trinker und namentlich, kurze Zeit vorher, drei Tage lang nicht nüchtern geworden. Mehrere andere Gesellen des nämlichen Meisters, die in einem Lokale mit ihm wohnten, wurden mit dem ganzen Hause abgesperrt; Niemand aus diesem Hause ist weiter erkrankt, aber in ganz anderen, weit entfernteren Stadttheilen zeigten sich in den nächstfolgenden Tagen bereits viele ähnliche Krankheitsfälle. **)"

---

*) „Es ist überhaupt mir kein Fall hier vorgekommen, und wird solches auch von keinem der Aerzte, die Kontagionisten sind, behauptet, wobei die Ansteckung eines Menschen durch den andern oder durch Sachen unwiderleglich nachgewiesen und unbestreitbar gemacht werden könnte. — Der Fälle dagegen, wo starke Gemüthsaffekte deprimirender Art, heftige Erkältungen, grobe Diätfehler und Fahrlässigkeit oder Leichtsinn, die nächste Veranlassung waren, gibt es zu Tausenden.

**) In Moskau ist der erste Ausbruch in der nämlichen Art

„Bis zu Ende der ersten Woche stieg die tägliche Zahl der Erkrankenden bereits über 100, und am 15ten Tage wurden im Bülletin 579 angegeben, die in allen Gegenden der Stadt, aber mehr oder weniger in demselben Verhältniss mit der Bevölkerung der resp. Quartiere, an dem einen Tage erkrankt waren. Nur die Wyburger Seite, ein schmaler, dünnbebauter Stadttheil, welcher, durch den Hauptstrom und den Hauptarm der Newa abgesondert, im Nord-Osten der Residenz liegt, also eben so wenig unter dem Ostwinde, der in den ersten 14 Tagen der Krankheits-Epoche fast ohne Unterbrechung herrschte, als unter den West- und Nordwest-Winden, die späterhin mit jenen abwechselten, blieb mehrere Tage verschont *), und hat überhaupt im Verhältniss der Bevölkerung die wenigsten Kranken gehabt."

---

mit einer Ansteckung von aussenher absolut nicht in erweisliche Verbindung zu bringen. Von den Kaufleuten, welche die Nishny-Nowgoroder Messe besuchten, als dort die Cholera ausbrach, ist, nach ihrer Rückkehr, kein einziger erkrankt, was, bei der allgemein auf sie gerichteten Aufmerksamkeit, keinem Zweifel unterliegen kann. Die Ansteckung aber durch einen aus Perm gebürtigen Studenten, der von der Universität Kasan nach Moskau gekommeu war, — ist in allem ihren Detail als völlig ungegründet befunden worden. In Kasan war die Cholera noch nicht ausgebrochen, als dieser Student abreiste, und sein Bedienter ist weder unterwegs gestorben, noch von der Cholera befallen worden.

*) Es wird keineswegs angenommen, dass die Cholera stets mit dem Winde gehe und nicht anders fortschreiten könne. Aber einmal einen die Krankheit begünstigenden Zustand der Atmosphäre vorausgesetzt, muss ein starker Wind die

„Aus der beigefügten Liste werden Sie ersehen, dass die Krankheit vom 14tem bis zum 18ten Tage incl. ihren Kulminationspunkt erreicht hatte. Sie gibt in diesen 5 Tagen: nämlich vom 27. Juni bis 1. Juli a. St. täglich über drittbalb Hundert Todte an."

„Man glaubt jedoch, dass in dem Zeitpunkt der grössten Heftigkeit der Krankheit, namentlich am 28., 29. und 30. Juni a. St. die Zahl der Kranken und Todten noch viel bedeutender gewesen sei, und schlägt erstere gegen 700, letztere gegen 800 täglich an *). Seit diesem

---

Verbreitung derselben nach unter ihm liegenden Punkten begünstigen und beschleunigen. Auch treffen die nach einigen Wochen von Gewitter und Regen begleiteten West- und Nordwestwinde, die ab und zu mit grosser Stärke sich einstellten, mit dem bemerkbarsten Nachlassen der Krankheit zusammen."

*) „Nachdem zu Anfang der zweiten Woche die Volkstumulte entstanden, welche die Folge hatten, dass jedem Erkrankenden freigegeben ward, in seiner Wohnung zu bleiben, oder in ein Lazareth zu gehen, sollen, wie auch keinesweges unwahrscheinlich ist, — viele gestorben und begraben sein, ohne dass sie vorher als krank angegeben waren. Die Ursache hiervon ist nur allzu begreiflich! Eine verhältnissmässig nicht auffallend grössere, doch immer bedeutende Anzahl von Krankheitsfällen fand unter den fremden, an dem Aufstande hauptsächlich theilnehmenden Arbeitern statt, deren Zahl vor ihrer Rückkehr in die Heimath auf 50,000 angeschlagen werden kann. Diese hatten, wie es immer der Fall ist, keine eigentliche Wohnungen, sondern nur Schlafstellen in leerstehenden halbverfallenen Häusern, oder auf den Arbeitsplätzen selbst. Die Erkrankenden unter ihnen blieben, während die andern arbeiteten oder sich zusammen

schauerlichen Moment nahm (zufolge anliegender Liste) die Krankheit auf eine nicht weniger wunderbare Weise fast eben so schnell an Zahl und an Kraft (oder Tödtlichkeit) ab, ohne dass jedoch die Beispiele eines unglücklichen und schnellen Verlaufs bei derselben ganz verschwunden wären; sie entführt selbst gegenwärtig noch einzelne Opfer ihrer Anfälle innerhalb wenigen Stunden. In diesem raschen Verlauf der Krankheit im Ganzen unterscheidet sich die Cholera, die in Petersburg herrschte, wesentlich

rotteten, ohne alle Hülfe liegen; von Familien- oder Freundestheilnahme konnte nicht die Rede sein; sie starben oder wurden erst wenige Stunden vor ihrem Tode in ein Lazareth geschafft. — Die gewaltige Sterblichkeit jenes Moments, die weit über die offiziellen Angaben hinausgehen soll, ist daher erst längere Zeit nachher aus den Berichten von den Begräbnissplätzen gefolgert worden, die jene Totalsumme von beiläufig 800 Todten für die Tage des 28., 29. und 30. Juni a. St. liefern, und wovon dann der Rückschluss auf eine ebenfalls grössere Anzahl von Erkrankten die natürliche Folge ist. — Indessen bleibt doch hinsichtlich der Richtigkeit dieser Quelle manches Bedenken übrig. Es fehlte an den Begräbnissorten der Choleraopfer, wie in allen neu eingerichteten Anstalten, Ordnung und Aufsicht, weil das Uebel und das Bedürfniss die getroffenen Vorkehrungen überholten und die vorhandenen unzugänglich machten. Die Grubengräber können also leicht mit doppelter Kreide angeschrieben haben, und es ist ausserdem völlig erwiesen, dass in jenen Tagen des Schreckens Hunderte von Leichen, anstatt in 24 Stunden, erst nach 2 Tagen und später noch wirklich unter die Erde gekommen sind. Die Zahl der an einem gewissen Tage Begrabenen kann daher leicht die an demselben wirklich Verstorbenen bedeutend überstiegen haben."

von der, welche Riga, Moskau und andere Orte in Russlands südlichen Provinzen heimsuchte, eben so aber auch durch eine ungleich grössere Verbreitung derselben über die mittleren und höheren Stände. Endlich kann, und allerdings mit Recht, behauptet werden, dass, ungeachtet bei der ungleich grösseren Bevölkerung für Petersburg, den Zahlen nach, ein günstigeres Verhältniss obzuwalten scheint, die neue Residenz, in Betracht des kürzeren Zeitraums der Krankheit, doch keinen geringeren Tribut, als die alte Hauptstadt, zu entrichten gehabt habe."

„Es scheint jedoch, dass diese drei Ergebnisse in Petersburg sich sämmtlich aus einem und demselben Grund ableiten und erklären lassen. Es ist dieses die anhaltende grosse Hitze, aber keinesweges als solche und für sich allein, sondern verbunden mit der hiesigen allgemeinen Neigung, in dieser Jahreszeit rohe Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreiche, kalte Suppen von fetten und hartfaserigen Fischen, und säuerliche, auf Eis gestellte Getränke zu geniessen. *) Der gemeine Mann übertrieb noch diese alte

*) „Merkwürdig ist in dieser Hinsicht die neueste in Moskau gemachte Erfahrung. Die Cholera hat nämlich daselbst nie so vollständig aufgehört, dass nicht dieses ganze Frühjahr hindurch noch einzelne Fälle derselben vorgekommen wären. Mit dem Eintritte der grossen Hitze aber, Ende des Monats Mai a. St. haben sich diese Fälle so bedeutend vermehrt, dass gegenwärtig über 7 bis 800 in Allem angegeben werden, worunter verhältnissmässig ein weit grösserer Antheil aus den höheren Ständen sich befindet, als solches in der ersten mit Ende Augusts a. St. beginnenden, ihrer ganzen Dauer nach der kälteren Jahreszeit angehörenden Epidemie des vorigen Jahres der

Gewohnheit, so zu sagen, aus Widerspruchsgeist und Trotz; aber auch beinahe alle Erkrankungsfälle, die in den höheren Klassen im Beginn der Krankheit vorgekommen sind, lassen sich auf Unvorsichtigkeiten dieser Art oder auf Erkältungen zurückführen, wie überhaupt der ohne Vergleich grössere Theil sämmtlicher Erkrankungen während des ganzen Zeitraums der Seuche. — Die Heftigkeit derselben hat sich vermindert; die Veranlassuugen dazu scheinen aber die nämlichen geblieben zu sein und sind es wenigstens für die letzten Wochen laut Zeugniss der Aerzte gewiss, denn die geringe Anzahl der Krankheitsfälle gegenwärtig gestattete, von einem jeden die Veranlassung gehörig zu erforschen und zu ermitteln. Dagegen kann unstreitig die grosse Sterblichkeit im Beginn der Cholera, ausser dem Mangel an hinreichenden, mit allem Erforderlichen versehenen Anstalten für das dieser Krankheit eigenthümliche schnelle Wachsthum bald nach ihrem Ausbruche und an Erfahrung über die Natur und Behandlung der Krankheit, der überall so nachtheilig wirkte, in Petersburg noch besonders dem Umstande beigemessen werden, dass einer grossen Anzahl von Er-

---

Fall gewesen ist. Zugleich aber liefert diese Erfahrung auf der einen Seite den wenig erfreulichen Beweis, dass die Cholera bei einem einmaligen Besuche es nicht bewenden lasse, auf der andern Seite aber gewährt sie doch dafür auch den Trost, hoffen zu dürfen, dass bei ihrer Wiederkehr sie im Allgemeinen sich, wo nicht milder, doch in ihrer Ausdehnung beschränkter zeigen werde. Endlich dürfte hierin auch wohl davon noch ein Beweis zu erblicken sein, dass der Erfolg aller Bemühung, der Krankheit entgegen zu wirken, hauptsächlich von dem Vorhandensein genügender Vorkehrungen abhänge. —"

krankten unter dem Volke, welche verheimlicht wurden, entweder gar keine oder geradezu eine widersinnige und nachtheilige Behandlung zu Theil ward. Man kann nun freilich, hinsichtlich des hier eingetretenen ungewöhnlich raschen Verlaufs der Krankheit, mit grossem Fug und Recht auch die Frage aufstellen, ob nicht gerade die Volksaufläufe, wegen der dadurch veranlassten dichten Menschenhaufen, und das Verbleiben der Kranken unter den Gesunden als Hauptursachen der schnellen Verbreitung zu betrachten sein sollten, und dadurch für die Uebertragung des Ansteckungsstoffes von einem Menschen auf den andern, — nach und vor der wirklichen Erkrankung des Ansteckenden — also für diejenige Ansteckungsart, über welche der eigentliche Hauptzweifel und die wahrhafte Meinungsverschiedenheit besteht, ein starker und mächtiger Beweis sich ergeben habe? Allein ohne desshalb über jene Hauptfrage entscheiden zu wollen, scheinen mir dem ebengedachten, allerdings sehr ansprechenden Beweise doch auch viele andere gewichtige Beobachtungen noch entgegen zu stehen."

„Eine verhältnissmässig auffallend vergrösserte Sterblichkeit unmittelbar nach den Aufläufen, in den Aufenthaltsorten und Schlafstätten der vorgedachten Art, ist nicht bemerkt worden. In mehreren für länger dauernde Bauten eigens errichteten Schuppen, die also auch nach der Rückkehr einer grossen Anzahl Arbeiter in ihre Heimath fort bestanden, und deren Einlieger sich wenig oder gar nicht vermindert hatten, wie in den Baraken für die Arbeiter am Bau des Senatsgebäudes, der Isaakskirche und des Petri-Schulgebäudes, ist die Krankheit nicht über das allgemeine Verhältniss gestiegen. In den Kasernen und Lägern aber ist dasselbe

viel günstiger geblieben; was der gleichmässigen und wärmeren Bekleidung des Militärs, so wie der grossen Beaufsichtigung seiner Nahrungsmittel beigemessen wird. — Die Kirchen sind bei den zahlreichen Todtenmessen gefüllter als je gewesen, und die Schauspiele haben gerade während den ersten Wochen der Krankheit fortbestanden, ohne dass die Ansteckung unter den diese Versammlungsorte Besuchenden sich vergrössert gezeigt hätte."

„Die auf den Begräbnissplätzen und in den Hospitälern beschäftigten Personen haben der Krankheit keine reichere Ausbeute geliefert, und bei den Hospitaldienern hat sich sogar die Bemerkung ergeben, dass in denjenigen Lazarethen, wo eine geringe Anzahl Aufwärter bei grosser Anstrengung und Ermüdung schlecht genährt waren, mehrere von der Krankheit ergriffen wurden, während in den reicher dotirten Privatspitälern, wo die Arbeit nicht übermüdend und zugleich für gute und hinreichende Beköstigung der Aufwärter gesorgt war, kein Einziger erkrankt ist.*)"

„Die Pagen-, Kadetten- und übrigen Militär-Erziehungshäuser, sämmtliche Institute für weibliche Eleven und die verschiedenen Kronanstalten zur Ausbildung junger Leute

---

*) „Einen sehr auffallenden Beweis für die geringe Ansteckung in den Spitälern liefert folgende Thatsache. Von zwei Arbeitscompagnieen, die, ihrer Zusammensetzung und allen Verhältnissen nach, sich völlig gleich waren, ist die eine ganz zu Aufwärtern in Choleraspitälern verwendet worden und hat keinen Mann an dieser Krankheit verloren, die andere Compagnie dagegen, welche in der Kaserne zurückblieb, hat 30 Mann Kranke und eine dem allgemeinen Verhältniss entsprechende Anzahl Todte gehabt. — Eine gün-

für bestimmte Zwecke, wie bei dem grossen Generalstaabe, den Kronfabriken, dem Bergcorps u. s. w., sind gleich am Tage des Ausbruchs streng abgesperrt und bis gegenwärtig noch erhalten worden. Nichtsdestoweniger ist die die Krankheit in alle diese Häuser eingedrungen! Allein von den jungen, mit Vorsicht genährten und scharf beaufsichtigten Leuten sind nur wenige, und zwar durchgängig einzelne, in den verschiedenen Schlafsälen und Stätten von 30 bis 100 und mehr Betten befallen worden, ohne dass weiter ein Anderer von derselben Schlafgenossenschaft erkrankt wäre, obgleich die meisten dieser einzelnen Fälle tödtlich waren, und — merkwürdig genug — in der ersten heftigsten Krankheitsperiode vorkamen. Dagegen hat die Krankheit in allen diesen Lokalen unter dem ebenfalls mit abgesperrten Administrationspersonale, wo die Nahrungsmittel und Lebensweise nicht beaufsichtigt waren *), verhältnissmässig eine ungleich grössere Menge Personen ergriffen und von allen dem Trunke ergebenen die Mehrzahl weggerafft."

---

stigere Lebensweise und die angenommene Meinung, dass die Krankheit nicht ansteckend sei, haben also die allgemeine Gefahr nicht allein auf- — sondern überwogen."

*) „Die Vortheile, welche Aufsicht, Ordnung, verbunden mit einer die Stadt weniger nahe berührenden Lage, gewähren, haben sich in dem hiesigen botanischen Garten und in der Molwoschen Zuckerfabrik erwiesen. Unter einem Personale von beiläufig 100 Personen hat jener wenig Kranke und nur ein paar Todte gehabt, letztere aber keinen Mann verloren. Zwei Eisengiessereien dagegen, in welchen die Arbeiter schlecht gehalten waren und sich auflehnten, haben ziemlich starken Verlust gehabt. Selbst bei den Arbeitern

„Ueber alle diese allgemeinen Wahrnehmungen und Thatsachen hat nun beinahe ein Jeder von uns in seinem eigenen Hause und in befreundeten Familien Gelegenheit gehabt, Belege zu sammeln, die keinem Zweifel unterworfen sind."

„Keiner von allen mir bekannten Aerzten, er mochte nun den Glauben an Kontagion behalten oder aufgegeben haben, hat nach Verlauf der ersten Tage mehr daran gedacht, weder sich — beim Eintritt zu Cholerakranken — noch seine Familie und seine Praxis — von solchen Besuchen zurückkehrend — durch Fumigation u. s. w. zu präserviren, und zwar eben sowohl, weil aller Glaube an eine Mittheilung dieser Art bei ihnen verschwunden war, als weil dazu Zeit und Gelegenheit gänzlich mangelten."

„Es sind allerdings mehrere Aerzte und auch zu ihren Familien gehörige Personen krank geworden und gestorben; doch von den Aerzten selbst nicht mehr, als es dem allgemeinen Verhältniss nach stattfinden musste, und fast überall mit der Möglichkeit, eine nähere Veranlassungsursache nachzuweisen. Ihre Familien dagegen sind verhältnissmässig mehr als andere verschont geblieben, offenbar nur, weil sie sich sicherer glaubten. — Von allen meinen Bekannten haben sich sehr wenige abhalten lassen, solche Personen zu sehen und anzunehmen, in deren Häusern Cholerafälle stattgefunden hatten, und einige von denen, die es gethan, sind desshalb nicht besser gefahren. Der Geheime Rath ***, der sich vollständig isolirt hatte,

---

unter der Direktion des Wasser- und Wegebaucorps an Kanälen und Schleusen hat Sorgfalt für gute Nahrung und Verhütung des Trunks die besten Erfolge gehabt und zwar genau nach Maassgabe, wie die Umstände eine gehörige Sorgfalt und strenge Aufsicht möglich machten."

ist dennoch ein Opfer der Krankheit geworden, und Graf ** hat sich und dem Grafen *** den Tod zugezogen, indem er mit demselben in der kühlen Abendluft von einem Balkon herab sich unterhielt, um den etwas der Ansteckung ausgesetzt gewesenen Freund nicht zu seiner Familie in's Zimmer kommen zu lassen. Eben so sind, so viel mir bekannt geworden, bei allen Personen aus den höheren Klassen, die ein Opfer der Krankheit wurden, unvorsichtiges Benehmen oder ein unglückliches Zusammentreffen von Umständen die Veranlassung ihres Erkrankens und Todes gewesen."

„Von den aus ungefähr 30 Personen bestehenden Hausgenossen des Gesandten Ihres Hofes sind drei an der Cholera wirklich erkrankt und zwei davon, worunter der Hofrath B., gestorben; drei andere aber mit Durchfall, Erbrechen und anderen Symptomen befallen worden, die dem Arzte es zweifelhaft liessen, ob die Krankheit nicht zur Cholera sich ausbilden werde. Unter den drei Ersteren hatte aber durchaus kein Zusammentreffen noch irgend eine Annäherung stattgehabt, woraus eine Ansteckung sich folgern liesse. Die beiden Verstorbenen haben die Krankheit geradezu durch Geringschätzung der durch höchstverdächtige Symptome sich ankündigenden Gefahr zum Ausbruch kommen lassen. Die dritte ist die Frau des Schweizers, eine schwächliche, an der Gicht leidende Person; sie ist hergestellt und von der aus vier Personen bestehenden Familie keiner mehr erkrankt. — Von den drei anderen Hausgenossen befallenen hat nur einer sich dem Hofrath B. während dessen Krankheit genähert; bei ihm aber zeigten sich die Symptome gerade am schwächsten und beinahe 14 Tage nachher. Von den übrigen 12 oder 13 Personen, die dem Hofrath B. während des Anfalls Handrei-

chungen geleistet, oder nach dem Tode ihn gereinigt und ohne sonderliche Vorsicht eingesargt haben, hat keine auch nur die leiseste Anwandlung verspürt."

„Ganz dasselbe fand bei verschiedenen anderen Familien meiner Bekanntschaft statt, in deren Wohnungen Cholerakranke und Sterbefälle vorgekommen sind, ohne dass bei irgend einem derselben Ansteckung und Weiterverbreitung weder in den Häusern selbst, noch auch, — bei ununterbrochenem Verkehr mit Bekannten und befreundeten Personen, — unter diesen bemerklich geworden wäre. Wohl aber war bei allen diesen Fällen die Veranlassungsursache zum Erkranken genau nachzuweisen."

„Ich bin nun allerdings weit entfernt, aus dem kleinen Kreise meiner eigenen Erfahrung, ja selbst aus dem Gesammtergebniss der Krankheit, die in Petersburg herrschte und so vollständig den Charakter einer Epidemie hatte oder zu haben schien, dass die Aerzte selbst fast ohne Ausnahme dadurch zur Umstimmung ihres Urtheils gebracht wurden, die Folgerung zu ziehen: „es habe die indische Cholera durchaus nichts Kontagiöses an sich." Ihre Fortpflanzung von Indien bis hierher, ihre, wenn gleich äusserst beschränkte Verbreitung von hier an sehr nahe gelegene Orte und das Freibleiben einzelner Städte, die, wie z. B. neuerdings Dorpat, sich mit Erfolg abgesperrt haben*), zeigen unverkennbar, dass irgend ein

*) „Die Verhältnisse, sich mit Erfolg zu isoliren, sind übrigens für Dorpat sehr günstig; die Stadt ist meistens mit niedrigen Häusern weitschichtig gebaut; von Riga aus hat sich überhaupt die Cholera nur unbedeutend nach Livland hin verbreitet, und die ganze Umgegend von Dorpat bietet wenig Krankheitsfälle dar." — (Auch bei Dorpat ist es, wie bei mehrern andern Orten, welche man als Beispiele von

Fortpflanzungs- oder Mittheilungsprinzip mit dieser Krankheit verbunden sein müsse, wie dieses auch die entschiedensten Antikontagionisten unter den Aerzten selbst einräumen. Allein dieses Prinzip ist, seinem eigentlichen Wesen nach, eben so unbekannt, als die Wirkung desselben in jedem etwas bevölkerten Orte sehr bald unbemerkbar wird."

„In grossen, volkreichen Städten aber tritt dieses nicht allein augenblicklich nach dem Ausbruch ein, sondern es scheint auch innerhalb ganz kurzer Frist die Atmosphäre [wenn sie anders nicht vorher schon ihn erhalten hatte *)] einen Zustand anzunehmen, durch den alle Einwohner, oder doch $^9/_{10}$ von ihnen, bewogen werden müssen, die Krankheit für durchaus rein epidemisch zu halten."

---

augenscheinlichem Nutzen der Sperrmaassregeln anzuführen pflegt, keineswegs entschieden, ob eine vollkommene Sperre stattfand. Vielmehr steht obiger Behauptung eine Nachricht aus Dorpat selbst entgegen (Hesperus. Jahrg. 1831. nro. 240): „Dorpat, an der Hauptstrasse zwischen Riga und Petersburg, hat keine Quarantaine, sondern nur eine Räucherungsanstalt, worin der Ankommende mit seinen Sachen höchstens 1 bis 2 Stunden bleibt, und ist bis jetzt verschont geblieben. während die früher cernirten Städte Petersburg und Reval ergriffen wurden."

*) „In Petersburg befand sich die Atmosphäre bestimmt vor dem Ausbruche der Krankheit schon in einem Zustande, der ihrer Entwickelung durchaus günstig sein musste. Ob dieser Zustand tellurischen oder kosmischen Ursachen beizumessen oder ein Produkt der Kommunikationen sei, die von Riga, Witebsk, Moskau und Rybinsk das Choleramiasma, wenn es ein solches gibt, zuführen konnten, wird wohl einer der vielen Zweifel sein, die hinsichtlich der Choleramittheilung vor der Hand noch ohne Lösung bleiben."

„Die besten hiesigen Aerzte, worunter ein Paar **drei** Epidemien beigewohnt haben, verzweifeln daran, dass gegen die Cholera ein spezifisches Mittel, und gegen einen **völlig** ausgebildeten Fall derselben überhaupt ein wirksames Heilmittel werde gefunden werden. Dagegen glauben sie, dass, wenn eine vernünftige Würdigung der Gefahr verbreitet, die erforderlichen Hülfsmittel, ihr augenblicklich entgegen zu treten, bei der Hand gehalten und die nöthige Vorsicht beobachtet werden würde, man zu dem Beweise und zu der Ueberzeugung gelangen werde, dass die Cholera zwar die gefährlichste, zugleich aber auch die heil- und vermeidbarste Krankheit sei."

Uebersicht
der zu St. Petersburg an der morgenländischen Brechruhr Erkrankten, Gestorbenen und Genesenen.

Monat und Datum		Erkrankt.	Gestorben.	Genesen.	Nachgeblieben.
Junius.	26.	2	1	1	—
	27.	—	—	—	—
	28.	9	5	—	4
	29.	2	1	—	5
	30.	21	7	—	19
Julius.	1.	68	25	1	61
	2.	69	57	1	102
	3.	152	67	2	185
	4.	223	106	1	301
	5.	240	119	11	414
	6.	212	100	8	554
	7.	234	113	10	665
	8.	389	156	11	887
	9.	525	177	14	1221

Monat	und Datum.	Erkrankt.	Gestorben.	Genesen.	Nachgeblieben.
Julius.	10.	579	237	48	1515
	11.	570	277	54	1754
	12.	515	272	30	1967
	13.	569	247	77	2212
	14.	482	272	100	2322
	15.	383	251	105	2349
	16.	394	216	95	2432
	17.	317	105	193	2451
	18.	324	175	122	2478
	19.	314	179	151	2462
	20.	196	117	137	2404
	21.	190	119	215	2260
	22.	174	95	124	2215
	23.	140	94	158	2103
	24.	104	60	165	1989
	25.	108	60	121	1916
	26.	99	108	164	1743
	27.	88	54	112	1665
	28.	85	50	159	1541
	29.	84	39	133	1453
	30.	91	55	121	1368
	31.	38	33	168	1205
August.	1.	44	36	144	1069
	2.	50	40	137	942
	3.	47	53	128	828
	4.	49	20	109	748
	5.	38	24	135	627
	6.	36	31	86	546
	7.	26	11	88	604
	8.	36	33	91	516
	9.	24	12	77	451
	10.	19	3	51	385
	11.	21	15	49	342
	12.	20	8	49	305
	13.	19	9	66	249
	14.	10	7	26	226

Monat und Datum.		Erkrankt.	Gestorben.	Genesen.	Nachgeblieben.
August.	15.	9	6	16	213
	16.	9	5	25	192
	17.	12	9	25	170
	18.	3	4	23	146
	19.	16	10	6	146
	20.	21	11	27	129
	21.	11	5	4	131
	22.	19	8	18	124
	23.	15	2	15	122
	24.	10	5	7	120
	25.	20	6	16	118
	26.	12	8	8	114
	27.	12	6	9	111
	28.	14	6	10	109
	29.	9	8	8	102
	30.	8	6	12	92
	31.	15	3	10	94
September.	1.	11	3	3	99
	2.	14	3	9	101
	3.	13	7	14	93
	4.	9	7	12	83
	5.	2	8	8	69
	6.	6	3	4	40
	7.	4	2	8	34
	8.	9	3	3	37
	9.	4	4	3	34
	10.	7	2	11	28
	11.	—	2	10	16
	12.	2	1	3	14
	13.	9	2	1	20
	14.	3	—	3	20
	15.	5	3	6	16
	16.	3	1	8	10
	17.	8	1	3	14
	18.	—	1	3	9
	19.	3	1	3	8

Monat und Datum.		Erkrankt.	Gestorben.	Genesen.	Nachgebliebeu.
September.	20.	4	5	—	7
	21.	5	—	1	11
	22.	6	2	2	13
	23.	—	—	—	—
	24.	—	—	—	—

Der weitere Gang der Epidemie ist folgender: vom 23. bis 26. Sept. erkrankten 9 Personen und 8 starben; vom 27. bis 29. Sept. sind erkrankt 26 Personen, 7 gestorben; vom 30. Sept. bis 3. Okt. 23 erkrankt, 15 gestorben; vom 4. bis 6. Okt. erkrankt 18, 15 gestorben; vom 7. bis 10. 16 erkrankt, 9 gestorben; vom 11. bis 13. 17 erkrankt und 14 gestorben; vom 14. bis 17. 17 erkrankt, und 14 gestorben; vom 18. bis 20. 25 Personen erkrankt, 12 gestorben; vom 21. bis 24. sind erkrankt 32 und 14 gestorben. Vom 25. bis 27. erkrankten 22 und 10 starben, und vom 28. bis 31. Okt. erkrankten 9 und starben 10 Personen. Vom 1. bis 3. Nov. erkrankten 8 Personen und 5 starben; vom 4. bis 7. Nov. sind erkrankt 6, gestorben 5; vom 8. bis 10. erkrankt 3 und gestorben 3; vom 11. bis 14. erkrankt 7, gestorben 2; vom 15. bis 17. erkrankt 1 und gestorben 3. Am 17. war kein Kranker mehr vorhanden. Am 19. und 20. Nov. wurde wieder je 1 Person von der Cholera befallen, die jedoch am 21. bereits wieder hergestellt waren. Da in den nächsten Tagen Niemand weiter erkrankte, so wurde nun die Epidemie als geschlossen angesehen. (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 279. 282. 288. 289. 293. 296. 300. 303. 307. 310. 314. 317. 321. 324. 328. 332. 335. 337.) Die Gesammtzahl der an der Brechruhr Erkrankten wird zu 9247 an-

gegeben, die der Gestorbenen zu 4757 Personen (ebendas. nro. 335). Die Bevölkerung Petersburgs zur Zeit der Epidemie betrug etwa 450,000 Seelen. Es erkrankten somit etwas mehr als zwei Prozent der Bevölkerung, und etwas mehr als ein Prozent starb. Auf 100 Erkrankte kommen 51 Todesfälle und 49 Genesungen. Die Epidemie dauerte beinahe fünf Monate; wie denn überhaupt die neuere Geschichte der Brechruhr die oft wiederholte Behauptung, die gewöhnliche Dauer einer Brechruhrepidemie seien 2 — 4 — 6 Wochen, zur Genüge widerlegt hat. Die Beispiele von Moskau, Petersburg, Berlin, Königsberg und Wien sprechen auffallend dagegen, einer Menge anderer, weniger auffallender Beispiele nicht zu erwähnen.

Nicht uninteressant ist eine Vergleichung des Ganges der Epidemie an verschiedenen Orten; wir theilen hier vorläufig eine Zusammenstellung des Verlaufs der Seuche in den eben genannten Hauptstädten mit, indem wir die Resultate unserer ausgedehnteren Vergleichungen dem nächsten Bande vorbehalten, weil dieselben sich bis jezt fast allein auf die Uebersichten grösserer Städte gründen und wir sie durch Zusammenhalten mit dem Gang der Epidemie an kleineren Orten, worüber leider wenige Materialien vorliegen, noch bereichern und berichtigen möchten.

In St. Petersburg war der Verlauf der Epidemie folgender. Es sind

in der	1ten	Woche	erkrankt	201,	gestorben	96	Personen.
—	2ten	—	—	1975,	—	838	—
—	3ten	—	—	3492,	—	1772	—
—	4ten	—	—	1655,	—	834	—
—	5ten	—	—	659,	—	426	—
—	6ten	—	—	302,	—	217	—
—	7ten	—	—	165,	—	91	—

in der 8ten Woche erkrankt			80,	gestorben	52	Personen.
— — 9ten	—	—	99,	—	40	—
— — 10ten	—	—	84,	—	36	—
— — 11ten	—	—	41,	—	29	—
— — 12ten	—	—	30,	—	10	—
— — 13ten	—	—	18,	—	9	—

Die Epidemie hielt dann noch unter abwechselndem Steigen und Fallen acht Wochen an.

In Moskau, dessen Bevölkerung während der Epidemie man zu 250,000 Personen annehmen kann, erkrankten in den beiden ersten Wochen derselben 255 Personen, und 97 starben. Dann

in der 3ten Woche erkrankten			1056,	starben	508.
— — 4ten	—	—	1395,	—	677.
— — 5ten	—	—	1069,	—	617.
— — 6ten	—	—	650,	—	394.
— — 7ten	—	—	594,	—	304.
— — 8ten	—	—	430,	—	203.
— — 9ten	—	—	213,	—	95.
— — 10ten	—	—	144,	—	61.
— — 11ten	—	—	107,	—	75.
— — 12ten	—	—	90,	—	59.
— — 13ten	—	—	88,	—	57.
— — 14ten	—	—	101,	—	65.
— — 15ten	—	—	89,	—	63.
— — 16ten	—	—	35,	—	24.
— — 17ten	—	—	14,	—	14.

Die Epidemie zog sich darauf, in geringem Grade fortdauernd, noch über sieben Wochen lang hin.

In Berlin mit 245,000 Einwohnern war der bisherige Gang der Epidemie vom 31. Aug. bis 29. Nov. folgender:

es	erkrankten,	starben,	genasen.
in der ersten Woche	64	36	1
— — zweiten —	163	107	23
— — dritten —	336	162	36
— — vierten —	217	153	79
— — fünften —	249	195	87
— — sechsten —	251	157	83
— — siebenten —	271	164	87
— — achten —	239	148	113
— — neunten —	135	104	84
— — zehnten —	141	84	82
— — eilften —	64	49	50
— — zwölften —	63	25	40
— — dreizehnten —	22	11	21
	2215	1395	786

In Königsberg (62,000 Einwohner) war der Verlauf der Epidemie in den ersten 13 Wochen (23. Jul. bis 22. Okt.) folgender: Es erkrankten in der ersten Woche 71, in der zweiten 275, in der dritten 286, in der vierten 249, in der fünften 228, in der sechsten 126, in der siebenten 107, in der achten 76, in der neunten 44, in der zehnten 86, in der eilften 96, in der zwölften 128, in der dreizehnten 122 (Nro. 199. S. 152).

In Wien (mit 290,000 Einwohnern) verhielt sich in den sieben Wochen vom 14. Sept. bis einschliesslich 8. Nov. der Stand der an der Brechruhr Erkrankten, Genesenen und Gestorbenen nach Wochen folgendermaassen (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 319):

Woche.	Erkrankte.			Genesene.			Gestorbene.		
	in der Stadt.	in den Vorstädten.	Zusammen.	in der Stadt.	in den Vorstädten.	Zusammen.	in der Stadt.	in den Vorstädten.	Zusammen.
1ste	590	174	764	39	8	47	237	66	303
2te	229	213	442	184	68	252	89	69	158
3te	95	296	391	99	85	184	40	160	200
4te	54	455	509	165	210	375	21	253	274
5te	41	393	434	78	164	242	10	216	226
6te	15	384	399	24	155	179	7	221	228
7te	14	312	326	24	166	190	—	185	185
8te	30	251	281	17	103	120	1	125	126
Summa.	1068	2478	3546	630	959	1589	405	1295	1700

Nach dieser auf offiziellen Angaben beruhenden Uebersicht wäre die Acme der Epidemie in die erste Woche gefallen, was eine höchst merkwürdige Erscheinung wäre. Es unterliegt aber keinem Zweifel, dass der Ausbruch der Epidemie zu Wien schon gegen die Mitte des Augusts stattfand und dass die in der obigen Uebersicht aufgeführten Wochen als die fünfte, sechste u. s. f. Wochen der Epidemie anzusehen sind (s. Nro. 47. Bd. I. S. 72).

In Petersburg ging die Cholera häufig in Nervenfieber über, wie an vielen andern Orten; unter den Gestorbenen war der grössere Theil am nachfolgenden Nervenfieber verstorben; nach Dr. Reimer waren unter 20 Gestorbenen 7 im kalten Stadium der Cholera, und 13 am Nervenfieber Gestorbene (Nro. 21. S. 33). Die beiden von der englischen Regierung nach Russland geschickten Aerzte, William Russell und D. Barry, welche die Cholera schon in Indien kennen gelernt hatten, erklärten die Cholera in Petersburg für identisch mit der ostin-

dischen (ebendas. S. 28.)*); als unwesentliche Unterschiede beobachteten sie Folgendes: 1) die Ausleerungen durch Erbrechen und Stuhlgang waren in Ostindien profuser und unstillbarer, obgleich sie in der Qualität ganz gleichmässig waren; 2) die Wiedergenesung vom kalten Stadium ohne Dazwischenkunft eines fieberhaften Zeitraumes kam in Ostindien viel häufiger vor als in Petersburg, auch hatten sie dort nicht wie hier das konsekutive Fieber mit typhösem Charakter beobachtet; 3) in Ostindien waren Todesfälle im kalten-Stadium im Verhältniss zu denen im fieberhaften Stadium häufiger als in Petersburg; 4) die Anzahl von Aerzten und Hospitaldienern, welche während der Petersburger Epidemie befallen wurden, war im Verhältniss zu dem ganzen Personal und zu den andern Klassen der Gesellschaft viel grösser als in Ostindien unter ähnlichen Verhältnissen; von 264 Aerzten wurden bis 27. Jul. ergriffen 25, und starben 9 (ebendas. S. 34). Es erkrankten also unter den Aerzten innerhalb eines Zeitraums, wo im Ganzen etwas über 1½ Prozent erkrankten, 9½ Prozent **). Rückfälle wurden in Petersburg selten beobachtet, Hospitaldiener schienen denselben am meisten ausgesetzt zu sein. Ein Arzt hatte drei Anfälle, wovon der

*) Ebenso erklärte sich Dr. Walker nach seinen Beobachtungen in Moskau (Nro. 34. Bd. XXXV. S. 150) und Charles Searle nach seinen Beobachtungen in Warschau für die Identität der Krankheit (Nro. 52. Jahrg. 1831. nro. 241).

**) Nach Lichtenstädt starben in Petersburg 17 Aerzte an der Cholera, und eine grosse Menge derselben litt bald an heftigen bald an geringen Anfällen des Uebels. Auch eine grosse Menge von Geistlichen starb (Nro. 296. S. 37).

zweite heftig war. Solche Personen, welche Cholera-Kranke im typhösen Stadium pflegten, wurden nicht mit dem typhösen Fieber sondern mit der Cholera angesteckt (ebendas. S. 34).

Eine in der Nacht vom 31. Aug. auf den 1. Sept. durch einen Sturm herbeigeführte Anschwellung der Newa, wobei sie 7 Fuss 4 Zoll über ihren gewöhnlichen Wasserstand sich erhob und in den niedrigen Gegenden der Stadt aus ihrem Bette tretend viele Gewölbe und Keller unter Wasser setzte, mit einem heftigen Regen verbunden, hatte keinen merklichen Einfluss auf den Gang der Epidemie.

Die Krankheit verbreitete sich von St. Petersburg aus sehr bald auch in die Umgegend. Bis um die Mitte Augusts erkrankten im Gouvernement St. Petersburg 3142 Individuen an der Cholera, wovon 1593 starben (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 245).

In der 47 Werste von St. Petersburg entfernten Festung Kronstadt (Br. 59° 58′ 26″, L. 47° 20′ 15″) auf der Insel Kodlin, mit etwa 40,000 Einwohnern, wurden bereits am 30. Jun. zwei Personen von der Cholera befallen (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 196), und die Seuche nahm so schnell überhand, dass in der zweiten Woche der Epidemie, vom 7. bis 13. Jul., 1399 Personen erkrankten und 504 starben. Der 11. Jul. mit 290 Erkrankungs- und 115 Todesfällen bildete die Höhe der Epidemie. In der dritten Woche, vom 14. bis 20. Jul., erkrankten 534 Menschen und starben 355. Am 16. Jul. lagen 786 Cholerakranke in Kronstadt. Vom 21. bis 23. Jul. erkrankten nur noch 105 Personen und 79 starben (ebendas. nro. 224). Ueber den weitern Gang der Epidemie fehlt es an Nachrichten. Gleich zu Anfang derselben starben vier Aerzte (Nro. 21 S. 34).

Von Petersburg aus drang die Seuche auch in Finnland ein. Gegen Mitte Juli's war sie bereits in Wiborg (Br. 60° 42′, L. 46° 30′), hundert und vierzig Werste nordwestlich von Petersburg an einer Bucht des Finnischen Meerbusens gelegen, wo sie (wenigstens bis zum 12. Aug.) grösstentheils nur Personen ergriff, deren Körper durch unmässigen Branntweingenuss geschwächt war, und überhaupt gelinde aufgetreten zu sein scheint (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 211 und 239).

Ein vom Finnischen Meerbusen bis zum Ladogasee gehender Kordon sollte Finnland vor der Cholera schützen, allein er scheint erst angeordnet worden zu sein, nachdem die Krankheit schon in Wiborg war (ebendas. nro. 217). Anfangs August rückte die Krankheit nach Helsingfors und Sweaborg, zu Anfang des folgenden Monats nach Abo (Br. 60° 27′ 7″, L. 39° 58′ 30″) vor. Ueber die Cholera in Finnland meldet ein schwedisches Blatt folgendes: „Die Cholera zeigt sich in Finnland furchtbarer für die russische als die finnische Bevölkerung. Briefen aus Helsingfors zufolge wurde sie durch russische Kriegsschiffe nach Sweaborg transportit, wo sie 166 Mann von der Besatzung und zwei Offiziere ergriff. In der Stadt Helsingfors dagegen waren nur 52 Personen davon angesteckt, die Militärpersonen ungerechnet. Sie hatte schon lange in der Festung gehausst, ohne in die Stadt einzubrechen, ungeachtet die an der Cholera gestorbenen Personen durch die Stadt nach dem auf der andern Seite gelegenen Begräbnissplatze gebracht wurden; die Stadt wäre vielleicht länger, wenn nicht ganz, verschont geblieben, hätte nicht einer der Arbeiter des Buchdruckers Fränkel sich mit einem der Leichenträger unvorsichtiger Weise in ein Gespräch eingelassen. Dieser wurde von der Seuche

angesteckt und starb binnen 12 Stunden, zugleich mit sechs andern Personen in dem Hause des Buchdruckers, die mittelbar oder unmittelbar durch ihn angesteckt wurden. Uebrigens melden Privatbriefe, dass die durch die Seuche gefallenen Opfer meist verworfene Weibsbilder und Trunkenbolde waren." Bis zum 29. Aug. erkrankten in Helsingfors 80 Personen an der Cholera, und 51 waren an diesem Tage bereits Opfer derselben geworden (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 261). Nach späteren Nachrichten aus Helsingfors vom 10. Sept. hat die Brechruhr daselbst grausam gewüthet, und es starben innerhalb 14 Tagen so viel Personen daran als sonst gewöhnlich in vier Monaten sterben; und ausserdem rafften noch andere verheerende Krankheiten viele Menschen weg, so dass in drei Wochen die Sterblichkeit wahrscheinlich nicht geringer als sonst in einem halben Jahre war (ebendas. nro. 268). Der schwedischen Staatszeitung zufolge kam die Krankheit durch ein russisches Kanonenboot von Sweaborg nach Hangöudd; dasselbe hatte drei Kranke an Bord und seine Besatzung ungehinderte Kommunikation mit dem festen Lande (ebendas. nro. 261).

Einer Bekanntmachung des Kaisers vom 18. Aug. zufolge (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 245) war die Cholera von Rybinsk (an der Wolga) aus längs dem Wasserwege schnell nach Petersburg vorwärts geschritten, auf demselben Wege also, auf dem sie sich schon im Jahre 1830 im Tichwin'schen Kreise der Hauptstadt auf 250 Werste genähert hatte. Wie Rybinsk erlitten noch mehrere an der Wolga gelegene Orte im Jahre 1831 wiederholte Invasionen der Cholera, so namentlich Nischnei-Nowgorod im Mai und Jun., Jaroslaw im Jun. Twer wurde im Jun. heimgesucht. In Wologda, am Flusse gleiches Na-

mens, wo die Cholera im Nov. 1830 zum ersten Male erschienen war, trat die Krankheit am 26. Febr. gleichfalls zum zweiten Mal auf; im übrigen Gouvernement hatte sie fortgedauert (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 88). Von hier aus folgte sie im Frühjahr beim Wiederbeginn der Schifffahrt dem Lauf der Wologda und Suchona, gelangte am 3. Mai nach Weliki-Ustjug am Ausflusse der Suchona in die Dwina (Br. 60° 10′, L. 63° 33′), von wo sie dann, dem Laufe des letztgenannten Flusses folgend, nach Arkhangelsk kam (ebendas. nro. 177). Arkhangelsk (Br. 64° 31′ 40″, L. 58° 7′ 30″) ist die nördlichst gelegene Handelsstadt der Welt, und zugleich der nördlichste bekannte Punkt, wohin die Cholera bis jezt gedrungen ist. Sie erschien daselbst in den letzten Tagen Mai's oder zu Anfang Jun.; am 4. Jun. waren 4 Personen an der Seuche gestorben (ebendas. nro. 185). Da es von Interesse ist, die Krankheit auf diesem nördlichsten Punkte genauer zu betrachten, so schliessen wir diesen Abschnitt mit einem in der allgemeinen Zeitung (Jahrg. 1831. nro. 239. Ausserordtl. Beilage) mitgetheilten Schreiben des russischen Marinearztes J. A. Lang von daher (datirt den 11. Jul. 1831):

„In einem Zeitpunkte, in welchem der grösste Theil der Aerzte von ganz Europa mit einer Krankheit beschäftigt ist, die nur zu furchtbar bei uns im Norden begonnen hat, und leider sich auch über die übrigen Staaten zu verbreiten droht, glaube ich, dass es Ihnen nicht gleichgültig sein wird, etwas Genaues von derselben zu erfahren. Auf diese Voraussetzung gestützt, wage ich es, Sie mit einem Briefe zu belästigen, mit der Bitte, diese wenigen Bemerkungen, die ich aus eigener Erfahrung genommen habe, als einen schwachen Beweis meiner Hochachtung anzuneh-

men und dieselben mit gütiger Nachsicht Ihrer Beurtheilung zu würdigen. Damals als ich mit einem Kommando von Matrosen die Reise von Sewastopol nach Arkhangelsk antrat, und mir schon den dritten Tag in einem Dorfe bei Sympheropol sieben Mann an der Cholera erkrankten, zog diese Krankheit nur gleichsam an uns vorüber, nahm einige Opfer mit und liess uns dann wieder in Frieden ziehen; denn auf der ganzen Reise, zu welcher wir beinahe sechs Monate brauchten, zeigte sich weiter kein verdächtiger Krankheitsfall. Im Ganzen hatte ich auf dem Wege 78 Kranke, aber meistens Entzündungen, einige Nervenfieber u. s. w., wovon die Ursache in der rauhen Jahrszeit lag, übrigens war ich ziemlich glücklich, so dass ich nur drei Kranke in die Hospitäler abschickte, die übrigen alle selbst behandelte, wovon nicht Einer starb. Dass die Krankenbehandlung auf dem Marsche, und besonders in Russland im Winter, mit vielen Beschwerden und Hindernissen verknüpft ist, brauche ich wohl nicht zu erwähnen. Den 14. Mai (vermuthlich a. St.) kamen wir hier an, und kaum hatte ich acht Tage von der langen und beschwerlichen Reise ausgeruht, als die Cholera hier in der Stadt und Umgegend ausbrach; es wurden nun gleich in allen Stadttheilen Lazarethe für Cholerakranke errichtet, wovon ich denn auch eines ganz allein unter Aufsicht bekam. Die ersten Symptome der Krankheit sind sehr verschieden; doch in den meisten Fällen beginnt sie mit einer ganz unbedeutend scheinenden Diarrhöe, so dass der Kranke blos zwei- oder dreimal des Tages zu Stuhl geht, ohne alle Schmerzen und sonstige Störungen des Gemeingefühls, ein Kollern im Unterleibe ausgenommen, manchmal gesellt sich aber schon Stuhlzwang hinzu; in andern Fällen klagt der Kranke über fixen Kopfschmerz in der Stirn- und

Schläfengegend und einige Mattigkeit, ohne allen Durchfall oder sonstige Störungen der ersten Wege; im dritten Falle fehlt auch dieses, und der Kranke fühlt blos ein lästiges Ziehen in den Schenkel- und Wadenmuskeln, sonst keine Beschwerden. Die Dauer dieses Zustandes ist eben so sehr verschieden, manchmal einen und auch mehrere Tage, manchmal blos einige Stunden, sehr oft aber auch nur kurze Zeit, und das zweite Stadium tritt ein, in welchem die Symptome schon so bedeutend und vielfach sind, dass die Krankheit wohl nicht mehr verkannt werden kann. Da nun die Krankheit mit so unbedeutend scheinenden Symptomen beginnt, so wird dieser Zeitraum gewöhnlich von den Kranken vernachlässigt und für Nichts geachtet, und der Arzt bekommt den Kranken erst im zweiten Stadium zu Gesichte, wenn nämlich schon folgende Zufälle eingetreten sind: Der Durchfall tritt mit einem Male sehr heftig ein, die Stühle sind ganz flüssig und stinkend; der Kranke bekommt Ekel, Aufstossen und zuletzt heftiges Erbrechen; an den Fingern, Zehen, Waden und Schenkeln ein krampfhaftes Ziehen; der Kranke fällt ganz zusammen und bekommt eine blauschwarze Farbe am ganzen Körper; die Zunge ist kalt und weiss, mit einem drükkenden, zusammenziehenden Schmerz in der Herzgrube, so dass die Kranken öfters stark aufschreien; der Nabel eingezogen, und der Unterleib schmerzhaft, die Haut der Finger blau und ganz zusammengeschrumpft und schlapp, so zu sagen, wie bei einer Wäscherin, die Extremitäten kalt, allgemeine grosse Schwäche, und der Puls ist nirgends zu fühlen, selbst der Herzschlag ist nicht fühlbar. Diese Zufälle nehmen nun mit der Krankheit immer mehr zu, die ganz flüssigen, manchmal grünen, oder auch schwarzen Exkremente gehen ohne Wissen des Kranken ab, der

Kranke bekommt einen unlöschbaren Durst, und je mehr er trinkt, desto heftiger wird das konvulsivische Erbrechen. Zulezt hört das Erbrechen auf, der Durchfall aber dauert fort und wird in vielen Fällen blutig, der Kranke, der früher immer auf einer oder der andern Seite lag, legt sich auf den Rücken, sperrt den Mund auf und stirbt nach kurzer Zeit sich selbst unbewusst. Dieses alles geht in vielen unglücklichen Fällen sehr rasch vor sich, und der Kranke endet schon nach Verlauf von 6 bis 8 Stunden. Manchmal sind die Zufälle nicht sehr heftig, ja oft ist gar kein Erbrechen vorhanden, und doch erfolgt der Tod sehr schnell. In andern Fällen aber nehmen die oben beschriebenen Zufälle sichtlich ab, Erbrechen und Durchfall hören auf, der Kranke fühlt sich leichter und wird sogar heiter, geht im Zimmer umher und bittet um Etwas zu essen, der Puls hebt sich etwas, ist aber noch klein und schwach, und man hält den Kranken, da dieser Zustand oft ein bis drei Tage anhält, für gerettet. Auf einmal, ohne alle bewusste Ursache, versinkt der Kranke in eine Schlafsucht; er liegt auf dem Rücken, die Nase wird spitzig, der Mund ist aufgesperrt, er holt tief Athem und schläft mit offenen Augen, von denen man nur das Weisse sieht. Aus diesem Zustande, dessen Dauer verschieden ist, und manchmal mehrere Tage währt, erwacht der Kranke nur höchst selten; in den meisten Fällen ist er verloren. Manchmal wird auch nach der früher berührten, anscheinenden Besserung die Zunge trocken, und der Kranke verfällt in ein Nervenfieber, von dem er selten gerettet wird. Harnverhaltung, Singultus, starke, kalte Schweisse und andere Zufälle, die in den meisten Fällen zu Ende der Krankheit hinzutreten, sind immer böse Zeichen. Man könnte in Versuchung gerathen, die schlafsüchtigen Zufälle den gros-

sen Gaben von Opium zuzuschreiben, allein ich sah sie bei Kranken entstehen, die gar kein Opium genommen hatten. Ueber die Behandlung kann ich mich, da es der Raum nicht erlaubt, nicht in's Specielle einlassen, und ich will daher nur Dasjenige anführen, was ich durch eigene Erfahrung am dienlichsten gefunden habe. Von innerlichen Mitteln ist unstreitig das Opium das beste Mittel, und zwar Anfangs der Krankheit in grossen Gaben; gewöhnlich gab ich Tinctura Opii crocata, Aether sulph. ana gtt. XV alle Stunden, auch nach Umständen ein Decoct. Salep mit Aq. Menth. und Opium. Dieses habe ich in vielen Fällen mit gutem Erfolge angewendet; jetzt, da sich der Charakter der Krankheit gemildert hat, und dieselbe nur in eine mehr bösartige Dysenterie übergegangen ist, hat sich allerdings Calomel mit Opium in vielen Fällen dienlich gezeigt. Das Hauptmittel bleibt immer eine Aderlässe von anderthalb Pfund und mehr, wenn sie noch zu rechter Zeit gemacht werden kann, allein in den häufigsten Fällen kommt man damit zu spät, das Blut fliesst nicht mehr, ist schwarz und dick, geht schon nach einigen Minuten, nachdem es gelassen, in Fäulniss über und bekommt einen üblen Geruch. Von grossem Nutzen ist ein Bad von ungefähr 32° R., besonders vor der Aderlässe. Allein nur muss man sich nicht zum zweiten oder wohl gar zum dritten Bade verleiten lassen, die dem Kranken offenbar schaden, ja oft bringt man den Kranken nicht mehr lebend aus der Wanne, so wohlthätig auch das erste Bad gewesen ist. Dass nach den Umständen Einreibungen aller Art, Ueberschläge, Klystiere und Excitantien angewendet werden müssen, ist wohl nicht nöthig zu erwähnen. Wenn Singultus eintrat, so fand ich Magnesia mit Pulvis Cinnamomi und alle Stunden 10 Tropfen Liq. anod. min. Hoffm. von gu-

tem Nutzen. Auch leisten Einreibungen von Tinct. Capsici ann. mit Spir. Camph. bei den Krämpfen der Füsse und heisse Flaschen zwischen dieselben gelegt, viele Erleichterung. Wenn das Erbrechen nachgelassen, gab ich mit gutem Erfolge schleimichte Dekokte mit Extr. Hyosc. und Tinct. Rhei aq. und später auch Valeriana, Serpentaria und andere flüchtige, reizende Mittel. Der Raum erlaubt mir nicht, der vielen und grösstentheils missglückten Versuche mit vielen andern Mitteln zu erwähnen. Die Ansteckbarkeit der Krankheit lässt sich keineswegs leugnen, so starb mir z. B. einer meiner Feldscheerer und mehrere Krankenwärter. Die Sektionen, die ich an mehreren Todten machte, entsprachen nicht im Geringsten meiner Erwartung, da ich bedeutende Zerstörungen zu finden glaubte, und statt dessen blos die Gefässe des Gehirns und der Eingeweide mit vielem schwarzen Blute angefüllt fand, aber keine Spur von Entzündung oder Brand; auch die Milz und Leber sind in wenigen Fällen bedeutend verändert. In vielen Fällen aber war die Gallenblase und die dünnen Gedärme mit vieler Galle angefüllt. — Die Sterblichkeit war im Allgemeinen sehr gross; Arkhangelsk zählt mit Einschluss der Garnison blos 19,000 Einwohner, davon erkrankten in diesen 5 Wochen 2000, und 1200 sind bereits gestorben. In meinem Lazarethe sind von 215 Kranken 92 gestorben, 56 gesund entlassen und über 30 auf dem Wege der Besserung. Diese grosse Sterblichkeit glaube ich mit Recht daher zu leiten, dass nämlich 1) in den Monaten Mai und Junius hier der Skorbut in allen Formen ungemein furchtbar herrscht, 2) der grösste Theil der hiesigen Einwohner grosse Branntweinsäufer sind, welche Individuen alle zuerst und am heftigsten befallen werden, und dass 3) das gemeine Volk die Krankheit aus Furcht so lange verheimlicht,

bis keine Hülfe mehr möglich ist; doch sind leider auch einige angesehene Familien ganz ausgestorben. Aus diesem glaube ich schliessen zu können, dass, wenn der unglückliche Fall eintreten sollte, dass sich diese Krankheit über Deutschland verbreitet, sie daselbst gewiss unter einem bessern Charakter erscheint und daher die Sterblichkeit ungleich geringer sein würde; doch wünsche ich nicht, dass Sie in den Fall kommen möchten, selbst Beobachtungen über diese Krankheit anstellen zu können."

4. *Die morgenländische Brechruhr auf Osmanischem Gebiete im Jahre* 1831.

Wenden wir, nachdem wir die Verheerungen dieser Seuche bis in die nördlichsten Punkte Europens verfolgt haben, unsre Blicke in die südlichen Theile des russischen Reiches zurück, um dem Gange derselben zu folgen, so sehen wir sie hier in südlicher Richtung in die nördlichen Provinzen des Osmanischen Europa vorwärts schreiten. Zuerst drang die Seuche in die Moldau, aus dem angränzenden Bessarabien herüber, und erschien im Dec. 1830 oder in den ersten Tagen des Jänners 1831 in dem Flecken Falczy am Gränzflusse Pruth (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 39). Ob die Krankheit hier wieder erlosch und dann mit Anfang Sommers von Neuem aus Bessarabien eindrang, ist nicht gewiss; doch ist es wahrscheinlich. Die moldauische Regierung ordnete Quarantainen und Sanitätskordone längs des Pruth an, wobei natürlich auch Falczy mit eingeschlossen wurde; doch wurden die Maassregeln nicht streng in Ausführung gebracht, die Kordone wurden ganz ungescheut überschritten und umgangen (Schwäbischer Merkur. Jahrg. 1831. nro. 59). So darf man sich denn nicht wun-

dern, die Seuche mit Beginn des Sommers in der Moldau um sich greifen zu sehen, in deren Hauptstadt Jassy (Br. 47° 8′ 30″, L. 45° 10′) wir sie im Jun. finden; bereits am 10. Jun. starben daselbst 95, am 12. 125, am 13. 145 Personen an der Cholera. Nach Briefen vom 17. Jun. war die Krankheit dergestalt im Steigen, dass täglich 300 Personen starben bei einer Bevölkerung von 25 bis 30,000 Einwohnern. Die Regierung forderte die Einwohner auf, auf's Land zu fliehen, was Viele thaten (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 191). Nach Briefen vom 7. Jul. war die Seuche in der Stadt um diese Zeit so in der Abnahme, dass am 2. Jul. nur noch 12, den 3. 11, den 4. 24, den 5. 6, den 7. 14 Personen an der Cholera starben; dagegen nahm die Krankheit auf dem Lande an Ausbreitung und Heftigkeit noch immer zu (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 204), wobei sie auch Gebirgsgegenden nicht verschonte (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 214). Nach einem Schreiben des Dr. Illaczuk aus Jassy vom 28. Jul. (ebendas. nro. 236) hatte die Krankheit am 24. Jul. gänzlich aufgehört, nachdem dieselbe nicht völlig 3000 Einwohner weggerafft hatte*). „Hinsichtlich des Charakters der Cholera, sagt dieser Arzt, getraue ich mir zu behaupten, dass sie durch unmittelbare Berührung des Kranken nicht ansteckend sei. Unter den vielen Gründen hierfür führe ich nur den an, dass von den 12 Krankenwärtern im hiesigen Cholerahospitale kein einziger von der Krankheit befallen wurde. Ich berührte sowohl im Spitale als in meiner Privatpraxis jeden Kranken, überall und so oft es nöthig war, verweilte zu drei Stunden im Cholerahospitale und blieb dennoch vollkommen gesund. Vor der Krankheit keine Furcht haben, und wis-

*) Andre Nachrichten (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 231) geben die Zahl der Opfer der Cholera in Jassy gar auf 6000 an.

sen, wie man zu leben hat, ist das einzige sicherste Präservativ." Ganz andere Resultate gibt folgendes Schreiben aus Jassy vom 12. Aug. (Stuttgarter allgemeine Zeitung. Jahrg. 1831. nro. 72): „Die Meinung, dass die Cholera nicht kontagiös, sondern blos epidemisch sei, scheint in Deutschland wieder allgemein herrschend geworden zu sein, und schon lesen wir von gänzlicher Aufhebung aller Quarantainen, als überflüssiger und unnützer Maassregeln. Durch meinen Aufenthalt hier in Jassy, wo die Cholera bekanntlich einen noch nie erhörten Grad von Heftigkeit und Bösartigkeit erreicht hatte, bin ich in den Stand gesetzt worden, einige Bemerkungen über diese Seuche und einzelne Thatsachen Ihnen mitzutheilen, die einer öffentlichen Bekanntmachung und Beherzigung allerdings werth sind und vielleicht Manche überzeugen dürften, dass der Charakter dieser Krankheit noch nicht ausgemittelt worden ist, und dass es daher die Pflicht jedes Familienvaters sei, nicht auf ungewisse Aussagen hin leichtsinnig Maassregeln zu vernachlässigen und zu verachten, die, strenge und gewissenhaft angewendet, vermögend sind, diesem todtbringenden Uebel den Eingang in den Kreis seiner Familie zu verwehren."

„Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Seuche auch nach Jassy von Bessarabien nicht epidemisch fortgeschritten, sondern dass sie dahin von Menschen und durch Waaren übertragen worden ist und übertragen werden musste, da der Verkehr zwischen der Moldau und Russland bei den gegenwärtigen Verhältnissen sehr gross und keine Quarantainen gegen Russland errichtet worden sind*). Als

*) Diess widerspricht der obigen Nachricht des Schwäbischen Merkurs und einer weiter unten mitzutheilenden der nordischen Biene.

diese Krankheit in Jassy zuerst sich zeigte, hegte hier Jedermann die Meinung, dass sie nicht kontagiös, sondern epidemisch, und daher alle Maassregeln dagegen unnütz seien; als schon 20 bis 30 Personen täglich an dieser Krankheit starben, dachte man noch so wenig an irgend eine Gefahr und war von der Nichtkontagiosität dieser Krankheit so sehr überzeugt, dass nicht die geringsten Maassregeln dagegen getroffen wurden. Vierzehn Tage später starben täglich 200 Personen. Diesem unverzeihlichen Leichtsinn grösstentheils ist es zuzuschreiben, dass die Seuche hier mehr als irgend anderswo um sich griff und Alles ohne Unterschied des Standes und des Vermögens hinwegraffte; auch kann es fast überall nachgewiesen werden, dass die Seuche in jedes Haus, wo sie ihre Verheerungen angerichtet hat, durch unmittelbare Berührung mit Erkrankten eingeführt wurde; dagegen andere Familien die weniger leichtgläubig und unvorsichtig waren, vor ihr sich bloss durch strenge Absonderung und Abschliessung ihres Hauses zu retten wussten."

„Eine vornehme Dame zog sich beim ersten Ausbruche der Cholera mit drei Töchtern und dem Hausgesinde, das aus 60 Personen besteht, auf ein Landgut in der Nähe der Stadt zurück; seit mehreren Monaten wüthet in dem Dorfe selbst, in dessen Mitte die Wohnung, die sie bezogen hat, steht, die Cholera ganz furchtbar; in ihrem eigenen Hause aber hat sich nicht ein einziger Krankheitsfall ereignet, obgleich Fische, Krebse, Früchte aller Art von Aussen her bezogen, und selbst Spazierfahrten, ohne jedoch Jemanden, der ausserhalb des Hauses wohnt, zu berühren, häufig unternommen werden. Ist anzunehmen, dass unter diesen sechsig Personen nicht eine einzige die zur Erlangung dieser Krankheit nöthige Disposition besass, oder ist

dieser Umstand nicht vielmehr den klugen Maassregeln zuzuschreiben, welche diese Dame nahm, und die in nichts Anderem bestanden, als in der gänzlichen Aufhebung der Gemeinschaft ihrer Hausgenossen mit der übrigen Aussenwelt? Eine andere Dame flüchtete sich mit ihrer Dienerschaft gleichfalls auf ihr Landgut, schloss ihr Haus ab, und mehrere Wochen hindurch blieben alle Einwohner desselben von der Seuche unangefochten, während ringsumher in der ganzen Gegend und in jedem Hause zahlreiche Opfer ihr fielen. Eines Abends treibt der Kutscher die Pferde an die am Hause gelegene Wiese, wo er einen todten Menschen und einige Schritte von ihm entfernt seine Geisel liegen findet. Ohne sich dem Leichname zu nähern, kehrt er in das Haus zurück, nimmt aber unglücklicherweise die Geisel mit, und am folgenden Morgen ist er sammt seinen Stubengefährten eine Beute des Todes; die übrigen Bewohner des Hauses, die indessen mit dem Verschiedenen in keine Berührung gekommen waren, blieben wie früher verschont. — Ein Herr blieb in seinem Hause von dieser Krankheit verschont, so lange er sich sorgfältig vor jeder Berührung mit andern ausser dem Hause wohnenden Menschen hütete. Nach einigen Wochen stattet er einer Dame, deren Gemahl an der Cholera vor kurzer Zeit gestorben war, einen Besuch ab, und nach einigen Stunden schon wird er von der Seuche ergriffen und halbtodt nach Hause gebracht, jedoch durch angewandte Bäder beim Leben erhalten."

„Es ist ferner zu bemerken, dass in Jassy alle Aerzte bis auf drei von jener Seuche ergriffen und zum Theil sammt ihren Familien hinweggerafft worden sind, da sie, ihrem Berufe sich opfernd, in beständiger Berührung mit den Kranken waren, wogegen die Seuche sogleich in ihrer

Wuth nachliess, als sich die Einwohner dieser beklagenswerthen Stadt von der Kontagiosität dieser Krankheit, leider nur zu spät, überzeugt, flüchteten, oder in ihre Wohnungen einsperrten und alle Gemeinschaft, jeden Umgang mit Nachbarn und Freunden aufhoben. Alles dieses spricht dafür, dass sich diese Seuche nicht epidemisch durch die Luft, sondern durch ein pestartiges Contagium, mittelst einer unmittelbaren Berührung mit angesteckten Personen oder Stoffen fortpflanzt, und dass man sich daher in seinem Hause vor jeder Ansteckung zu schützen vermag. Allerdings ist es wahr, dass in einem und demselben Hause selten alle Bewohner desselben, unter denen man doch eine solche Berührung anzunehmen gedrungen ist, sondern bald mehrere, bald wenigere von dieser Krankheit ergriffen werden. Dieses spricht aber nicht gegen die oben aufgestellte Behauptung; denn derselbe Fall ist es auch mit der Pest, an deren Kontagiosität Niemand zweifelt. Auch an dieser Krankheit starben selten alle Bewohner eines Hauses, es blieben gewöhnlich einige verschont, wenn gleich sich diese der Pflege der Erkrankten gewissenhaft unterzogen hatten. Es mag sich nun mit der Cholera, wie es immer will, verhalten, so ist doch so Viel gewiss, dass man sich durch Absonderung von der umgebenden Welt von dieser Seuche schützen kann, und zwar muss Diess auf folgende Art geschehen: Die Wohnung muss gesperrt und schlechterdings Niemanden der Ein- und Ausgang gestattet werden; eine ausserhalb des Hauses wohnende und damit beauftragte Person kommt täglich mit den nöthigen Lebensmitteln und dem sonstigen Bedarf an die Hausthür, wo man ihr vermittelst geeigneter Vorrichtung das Gebrachte abnimmt und in's Wasser legt; die Speisen, mögen sie Fleisch oder Gemüse u. dgl. sein, kann man nach einer oder zwei Minu-

ten wieder herausnehmen und dann ohne Gefahr mit der Hand berühren; Geld wird in Essig gelegt, Papier sorgfältig geräuchert. Alles Uebrige, was nicht unbeschädigt durch das Wasser gehen kann, darf in dieser Zeit nicht in das Haus. Werden diese Maassregeln streng durchgeführt, so kann man sich den besten Erfolg davon versprechen; so wie gegen die Pest, so haben sie sich auch gegen die Cholera in der Moldau sehr wirksam und heilbringend erwiesen. Ich darf hierbei die Beobachtung, die man in der Moldau gemacht hat, nicht übergehen, dass nämlich die Cholera bei feuchter Witterung einen viel bösartigeren Charakter angenommen hat, als bei trockner. Wurde Jemand während der Regenzeit von ihr ergriffen, so war er, ohne Ausnahme, rettungslos verloren; die Heftigkeit der Seuche war dann schaudererregend. Es hat sich ereignet, dass Kutscher, welche eben die Pferde lenkten, todt vom Bocke herabstürzten. Eine Dame hatte mehrere Enkel in dem Hause ihrer Tochter dahin sterben gesehen; als nun auch ihr Tochtermann verblichen war, suchte sie noch wenigstens die Tochter und das noch übrig gebliebene Kind dadurch zu retten, dass sie beide aus dem Hause des Todes wegbrachte und in ihr von der Cholera noch nicht betretenes führte. Ehe sie das Haus erreichte, das nur einige hundert Schritte entfernt war, verschied ihre Tochter im Wagen, obgleich sie ohne merkbare Symptome der Krankheit in denselben gestiegen war. Todt legte die Mutter die geliebte Tochter auf die Strasse hin, und eilte mit dem Kinde davon, um wo möglich dieses zu retten."

Die nordische Biene theilt folgenden Brief aus Jassy vom 5. Jul. (vermuthlich a. St.) über die Verheerungen mit, welche die Cholera daselbst anrichtete: „Die Annäherung der Cholera gegen das Fürstenthum hatte uns in Un-

ruhe versetzt, obgleich man vom Anfange an alle nöthigen Maassregeln gegen diesen schrecklichen Gast ergriff. Im Nov. vorigen Jahrs befahl der Präsident des Divans, General Kiseleff eine allgemeine und vollständige medizinische Beschreibung der Eigenschaften dieser Krankheit und der Vorsichtsmaassregeln dagegen abzufassen und allerwärts umherzusenden; auf dem rechten Ufer des Pruths wurde ein Kordon gezogen und eine Quarantaine eingerichtet...... Der vom Schicksal bestimmte Augenblick nahte heran, und die Cholera zeigte sich plötzlich auf verschiedenen Punkten Galiziens, der Bukowina und der Moldau. Wir erwarteten, sie werde in der Richtung der grossen Strassen und Flüsse ihre Verheerungen anrichten; ganz im Gegentheil, Jassy ausgenommen, wo sie einigermaassen dieser Regel folgte, zeigte sie sich hauptsächlich in den Bergdistrikten, wo beinahe keine Kommunikationswege sind. — Anfangs war die Cholera in Jassy sehr schwach; in der Zeit wurden alle Vorsichtsmaassregeln ergriffen, denn die Stadt liegt, so zu sagen, in einem Sumpfloche; die Strassen sind enge; ein grosser Theil der Bevölkerung besteht aus Juden und Zigeunern, die von Reinlichkeit so wenig wissen, dass man die Vorsicht nicht zu weit treiben kann. Alle diese örtlichen Nachtheile wurden durch ein hässliches Wetter noch verstärkt; fast wochenlang fiel der Regen ohne Unterlass, die Cholera wuchs und begann auf eine schreckliche Weise ihre Verheerungen anzurichten; Leute jeden Standes, von vollkommener Gesundheit, wurden in einem Augenblicke befallen und verloren auch sogleich die Besinnung, in Zeit von einer halben Stunde oder wenig mehr endete der Tod ihre heftigen Leiden. Unter den ersten Opfern der Krankheit waren fast alle Aerzte der Stadt; die Sterblichkeit stieg bis auf 180 Menschen im Tage,

wobei zu bemerken ist, dass von den Einwohnern, deren Zahl im Ganzen nicht über 27,000 beträgt, nur die Hälfte in der Stadt geblieben war. Der Schrecken hierüber raubte den Einwohnern allen Muth, bei den nothwendigen Maassregeln der Regierung mitzuwirken, und sogar die Bojaren, die hierzu verpflichtet gewesen wären, suchten nur sich selbst zu retten. Zum Glück hielt die Gegenwart des Präsidenten, der von Bukarest herbeikam, die Ordnung aufrecht. Unterstützt von einigen russischen Beamten, die ihn umgaben, liess er ohne Verzug alle Einwohner bivouakiren (?), beruhigte die Menge, und die Sterblichkeit nahm so endlich ab, bis auf 10 Menschen des Tags. In Jassy starben vom 14. Mai bis 5. Jul. (vermuthlich a. St.) 2779 Menschen, 2447 genasen. Am grössten war die Sterblichkeit vom 17. bis 24. Jun. wo 991 starben; in der Woche vorher waren 918 gestorben, und in darauf folgender Woche nur noch 240." (Nro. 52. Jahrg. 1831. nro. 247.)

Ausser Jassy richtete die Cholera besonders auch in Galacz grosse Verheerungen an (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 231).

Im Jul. erschien die Krankheit in der Walachei und wüthete besonders in Brailow furchtbar (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 214). Ein Schreiben aus Bukarest vom 20. Jul. (ebendas. nro. 221) berichtet: „Die Cholera schreitet in der Walachei ungeachtet der von General Kisseleff gegen deren Verbreitung getroffenen wohlthätigen Maassregeln unaufhaltsam fort. Auf allen Seiten unserer Hauptstadt sind Ortschaften davon angesteckt, doch sind wir bisher verschont geblieben, was man wohl nur der Strenge, mit welcher der Kordon um unsere Hauptstadt gehandhabt wird, verdankt. Sind die Verheerungen, welche

die Seuche bei uns anrichtet, gross, so sind sie jenseits der Donau, in Bulgarien, wo diesem Fortschreiten durchaus keine Hindernisse im Wege stehen, ungeheuer; mit beispielloser Schnelligkeit hat sie sich auf der ganzen Strecke von Rustschuk bis Schumla und längs der Küste des schwarzen Meeres bis Mangalia verbreitet, und überall zeigt sie den bösartigsten Charakter. Diese Thatsachen, namentlich der Umstand, dass unsre Stadt, umringt von angesteckten Ortschaften, bisher durch den Kordon vor der Cholera beschützt blieb, sprechen gewiss für Kontagiosität derselben, worüber auch bei uns Alles einig ist." Gleich in den nächsten Tagen aber drang die Krankheit auch in Bukarest (Br. 44° 26′ 45″, L. 43° 48″) ein*); viele der angesehensten Familien reisten im Augenblicke weg; ein grosser Theil armer, der Stadt nicht angehöriger Bewohner, namentlich alle Schacherjuden, wurden durch die Regierung fortgeschafft. Die Zahl der täglichen Opfer der Seuche stieg bei etwa 60,000 Einwohnern schnell auf 40 und 50. Da sie auch in Krajowa herrschte, so war Fürst Milosch für Serbien besorgt und ordnete desshalb längs der ganzen türkischen Gränze seines Landes einen Kordon an (ebendas. nro. 224), und es ist seitdem über eine Verbreitung der Seuche nach Serbien Nichts bekannt geworden. Spätern Nachrichten zufolge starben in Bukarest täglich 140 bis 150 Personen an der Cholera (ebendas. nro. 236).

---

*) Andern Nachrichten zufolge wäre die Krankheit schon am 10. Jul. in Bukarest ausgebrochen, und von 13 von derselben ergriffenen Personen im Verlauf weniger Stunden 11 gestorben (Le Moniteur universel. 1831. nro. 243). Wahrscheinlich ist hier eine Verwechslung des alten und neuen Kalenders im Spiel.

Nach Konstantinopel (Br. 41° 1′ 27″, L. 46° 35′) kam die Krankheit durch Schiffe. Gegen Ende Jun. kam ein Schiff aus Galacz an, das mehrere von der Cholera ergriffene Personen an Bord hatte (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 198); ebenso wurden Anfangs Jul. durch ein von Odessa kommendes Schiff drei Cholerakranke dahin gebracht (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 220). Um diese Zeit hatte sich auch die Pest in Konstantinopel gezeigt; merkwürdig ist es, dass keine dieser beiden Krankheiten mit der Heftigkeit auftrat, wie man sie unter so begünstigenden Verhältnissen erwarten sollte. Nachrichten vom 11. Jul. zufolge (Nro. 50. Jahrg. 1831. nro. 220) waren um diese Zeit schon mehrere von Galacz angekommene Individuen in Konstantinopel der Cholera erlegen. Ein Schreiben aus Konstantinopel vom 10. Aug. (Nro. 51. Jahrg. 1831. nro. 242) meldet: „Die Pestseuche, welche, obwohl in geringem Grade, sich in Konstantinopel gezeigt hat, ist nicht das einzige Uebel der Art, wovon diese Hauptstadt gegenwärtig heimgesucht ist. Eine epidemische Krankheit, welche nach der Aussage der Aerzte die Symptome der Cholera trägt, und kurz nach Abgang der letzten Post unter den armen Klassen der Griechen und Armenier zu wüthen anfing, hat nunmehr auch bei den Franken in Galata um sich gegriffen. Das Publikum ist jedoch der Meinung, dass die meisten der plötzlichen Sterbefälle durch den sogenannten Samjeli, eine Art Samumwind, und durch Sonnenstich veranlasst worden sind. Die Sterblichkeit war in den letzten Tagen so gross, dass in den griechischen Dörfern Arnautköj, Ortaköj und in der Vorstadt St. Dimitri die Griechen zur Nachtzeit feierliche Prozessionen veranstalteten, um den Allmächtigen um Abwendung eines so furchtbaren Uebels anzuflehen."

Dr. Zuccarini aus München, der während der diessjährigen, gleichzeitigen Pest- und Choleraepidemie in Konstantinopel sich aufhielt, gibt über das Verhalten beider Krankheiten daselbst folgende Notizen (Nro. 52. Jahrg. 1831. nro. 301 u. 303):

„Pestzufälle gehören so wie Feuerbrünste zu den Ereignissen des Tages und sind so gewöhnlich, dass man gar nicht davon spricht. Niemand weiss die Zahl der täglich gestorbenen Türken, Griechen, Armenier oder Juden; nur bei den Franken lässt sich die Zahl der Gestorbenen annäherungsweise bestimmen. Die diessjährige Pestepidemie war zu der Zeit, in der ich sie beobachtete, (Jul.) sehr gutartig; trotz aller Vernachlässigung eines prophylaktischen und therapeutischen Verfahrens fielen nur wenige Opfer im Verhältnisse zur Volksmenge; und die Krankheit wüthete nicht anhaltend fort, sondern zeigt sich, steigt und nimmt wieder ab in wochenweisen Perioden. Anfangs Julius starben in Konstantinopel unter den Franken täglich 12 bis 20, eine Woche später 30 bis 40, in der dritten Woche nahm die Krankheit so ab, dass man nur von einzelnen Sterbefällen, manchen Tag von gar keinem hörte. Man konnte im Monat Julius das Verhältniss der Sterblichkeit zwischen Franken und übrigen Bewohnern wenigstens wie 1 zu 10, nach Umständen auch 20 und mehr annehmen. Die Gesammtzahl der täglich Gestorbenen lieferte im Vergleich mit früheren, bei Weitem verheerenderen Epidemien ein günstiges Resultat für die diessmalige. So lange die Krankheit in solchen Gränzen bleibt, herrscht durchaus keine Bestürzung darüber; das bürgerliche Leben geht seinen gewöhnlichen, geräuschvollen Gang fort, der Hafen wimmelt wie zu allen Zeiten von Menschen und Schiffen, im Bazar wogt und drängt sich wie immer die

Menge; Handel und Gewerbe werden ungestört getrieben, Schenken und Kaffeebuden sind von Morgen bis Abend gefüllt, und auf den Spaziergängen, sonderbar genug meistens in den Kirchhöfen, wandelt unbesorgt die belebte Menge auf den Todten herum. Nur ein höfliches sorgfältiges Ausweichen der einander Begegnenden, ein durch Konvention eingeführter Gebrauch zur Vermeidung der Berührung, den alle Stände befolgen, zeigt, dass man von der Pest wisse und daran denke. Warum aber die diessmalige Epidemie besonders gutartig verlief, da doch alle die Krankheit begünstigenden Einflüsse wie sonst vorhanden waren, ist eine Frage, die nur eben so ungenügend beantwortet werden kann, als die über das Entstehen und die Verbreitung der Epidemien und der herrschenden Krankheitscharaktere überhaupt. Die Kommunikation der Stadt mit den verpesteten Gegenden blieb wie immer auf alle Weise offen, in der Stadt selbst wurde nicht die geringste Vorbauungsmassregel getroffen, die ausserordentliche Unreinlichkeit der Strassen, schlechte Nahrung und alle sonstigen deprimirenden Einflüsse blieben dieselben; die klimatischen Einflüsse, Wärme Mittags im Schatten 25 bis 28, in der Sonne einige 40° R., abwechselnd mit heftigen Regengüssen und häufigen Abendnebeln, waren der Entwicklung der Krankheit günstig — und dennoch war die diessjährige Epidemie weder von anhaltender Dauer und Verbreitung noch von besonderer Bösartigkeit und bestätigt die uralte Erfahrung, dass die ägyptische Pest (die Pest war diessmal aus Aegypten oder den nahen Inseln nach Konstantinopel gekommen) wesentlich von der asiatischen, im engsten Sinn sogenannten orientalischen Pest verschieden sei, gutartiger verlaufe und insbesondere sich leichter topisch beschränke. Kurz nach dem Ausbruche der Pest tra-

ten in Konstantinopel anhaltende Nordwinde ein; die diessjährige Vergleichung des herrschenden Windes mit dem Hang und dem Charakter der Krankheit bestätigt uns, wie unentschieden noch die Frage bleiben müsse, ob der Ansteckungsstoff der Pest fixer oder flüchtiger Natur sei. Die Krankheit stieg diessmal gegen den Strom des Windes aufwärts; Beweis, dass ihr Fortpflanzungsstoff, statt flüchtig von der Atmosphäre verbreitet zu werden, fix und palpabel genug ist, um sich gar nicht um Luft und Wind zu kümmern, und nur da, da aber überall (?) zu haften, wo er durch unmittelbare Berührung hingebracht wird. Die Krankheit blieb aber doch bei den herrschenden Nordwinden trotz der günstigen Umstände für ihre Entwicklung gutartig und wenig verbreitet; Beweis vom mächtigen Einfluss des Windes auf ihre Verbreitung und dessen Vermögen, sie zu beschränken, um so mehr, da bei der stets ununterbrochenen Kommunikation mit den früher angesteckten Gegenden der fixe Stoff, wenn dieser allein die Krankheit weiter zu pflanzen vermöchte, vollkommene Freiheit gehabt hätte sie weiter zu verbreiten." Die Berücksichtigung dieser Pestepidemie, wozu sich auch aus früheren Zeiten Seitenstücke anführen liessen, ist in dem gegenwärtig obschwebenden Streite über die Kontagiosität der morgenländischen Brechruhr sehr zu empfehlen; man sieht daraus, dass auch bei der levantischen Pest, die man zum Maassstabe der Ansteckung zu nehmen pflegt, Fälle vorkommen, die sich nicht ganz mit unsern gewöhnlichen Begriffen über diesen Punkt reimen wollen. Hören wir weiter, was Zuccarini über die Cholera in Konstantinopel berichtet:

„Kaum nachdem sich Ende Junius und Anfangs Julius die ersten Pestzufälle ereignet hatten, trat auch die Cho-

lera in Konstantinopel auf. In Bessarabien, der Moldau und Walachei war damals diese Krankheit auf's Höchste gestiegen. Jassy war fast ausgestorben; in Odessa starben täglich einige hundert Menschen, und gleich gross war die Verwüstung in Bukarest und der ganzen Walachei. In Konstantinopel starben mehrere Menschen nach kurzer Krankheit ohne Pestsymptome, aber auch ohne die in die Augen fallendsten Symptome der Cholera, heftiges Brechen und Durchfall. Anfangs wurden diese Zufälle auf Rechnung der Pest geschrieben; als sie aber immer häufiger wurden, auch manchmal die Cholerasymptome bestimmter ausgesprochen waren, überzeugte man sich nach und nach von der Anwesenheit dieser Krankheit, an welche die einheimischen Aerzte lange nicht glauben wollten. Es fielen in der Stadt, den Vorstädten und Dörfern umher viele Opfer; anfangs einzeln in weit von einander entfernten Quartieren, nach und nach flossen die einzelnen Punkte zusammen, und die Krankheit verbreitete sich im Frankenquartier Pera, in den Vorstädten Galata und Top-Hana, überzog Konstantinopel selbst und Scutari auf der asiatischen Seite. Ehe die Krankheit sich in der Stadt verbreitete, hatten sich einzelne Fälle derselben in der 3 Stunden aufwärts am Bosporus gelegenen kleinen Stadt Bujukdere, der Sommerresidenz der meisten europäischen Gesandten, gezeigt, die jedoch gutartig verliefen, den gewöhnlichen Behandlungsweisen wichen, ja selbst homöopathische Behandlung mit einer Gabe von einem Sechsbilliontheil Chamillenpulver, welche Gabe nur in schweren Fällen wiederholt wurde, vertrugen! Es starb zu dieser Zeit in Bujukdere kein Cholerakranker."

„In der Stadt und den Vorstädten wurde inzwischen, Ende Julius und Anfangs August, die Krankheit weiter

verbreitet und bösartig. In Pera und Galata starben täglich 20 bis 30 Franken, was auf eine Gesammtzahl von 60 bis 80 Todten, vielleicht mehr, schliessen lässt. Die wesentlichsten Symptome waren: äusserst heftiges Kopfweh, Diarrhöe, selten Erbrechen, Steifheit der Glieder, Kälte der Extremitäten, zuerst der Füsse, dann der Hände. Mit Einwärtsschreiten der Kälte trat gewöhnlich Sprachlosigkeit als Vorbote des nahen Todes ein. In den tödtlichsten Fällen folgten diese Symptome rasch auf einander, und der Tod erfolgte in einem Zeitraum von 9 Stunden bis zu drei Tagen. Wer den fünften Tag überlebte, war meistens gerettet, wenn die Krankheit nicht in typhöses Fieber überging, wovon später. In einem von mir selbst beobachteten Falle, in dessen Behandlung ich mich nicht mischen konnte, weil ein englischer Arzt sich für die Rettung des Kranken verbürgt hatte, sah ich die beschriebenen Symptome an einem bis zur Stunde des Erkrankens blühend gesunden jungen Mann schnell auf einander folgen und den Tod in der neunten Stunde eintreten..... Als die Krankheit gegen Ende Julius in Konstantinopel im Steigen war, war die Temperatur im Durchschnitt im Schatten Morgens 7 Uhr 21 bis 22, Mittags 26 bis 27 (in der Sonne 40 bis 42), Abends und Nachts 23 bis 24° R."

„Die Aerzte des Landes lassen ihren Cholerakranken häufig zur Ader und geben dann Oleum Menthae, aromatische Kataplasmen auf die Magengegend, Derivantia und Bäder. Engländer und Franzosen lassen noch mehr zur Ader und setzen Blutigel. Die Italiener schwören zum Theil zur Blutfahne, zum Theil rufen sie Calomel, Rheum und abführende Salze zu Hülfe und wenden innerlich Diaphoretica, äusserlich Friktionen von flüchtigen und leicht

kaustischen Mitteln an. Alle diese Methoden werden mannichfaltig mit einander verbunden, was auf die Verschiedenheit der Symptome schliessen lässt, mit welchen die Krankheit auftritt. Mit Opium ist man im Allgemeinen sehr sparsam, vielleicht zu sehr, obgleich dessen unzeitiger und unverhältnissmässiger Gebrauch den Uebergang der Krankheit ins Adynamische zu begünstigen scheint. Hartnäckige Verstopfungen treten nach der Diarrhöe auch ohne Opium ein und sind nicht bedenklich. Auch ein Paar Homöopathiker heilen auf ihre Weise mit Glück. Hofrath B. rühmt gegen Nichtärzte sein homöopathisches Verfahren als unfehlbar, theilt diess aber den in die Homöopathie nicht eingeweihten Aerzten nicht mit, noch lässt er sie seine Kranken sehen. Ueberhaupt wurden die leichten Fälle nach allen Methoden geheilt, und die schweren endeten unter jeder Behandlung tödtlich. Immer ist strenge Diät eine Hauptsache und muss auch während der Rekonvalescenz nebst dem übrigen passenden Verhalten lang und genau fortgesetzt werden."

„Häufig verschwanden in den ersten Tagen unter der einen oder der andern Behandlungsweise die Cholerasymptome, der Kranke fühlte sich vollkommen gesund und hatte besonders grossen Appetit; doch dauerte das Fieber mit kleinem, schnellen, harten Puls fort, und nach einigen Tagen trat adynamisch-gastrisches Fieber, febris nervosa gastrica, typhus abdominalis ein, welches manchmal einen tödtlichen Verlauf nahm. Diätfehler und Erkältung, denen sich die Kranken gern aussetzen, wenn sie die dringende Gefahr der ersten Tage verschwunden sehen, geben häufig Anlass zu diesem Uebergang der Krankheit in's Adynamische, gewiss aber noch mehr die häufig unpassenden Behandlungen, so Blutentziehungen, die weder zu den indi-

viduellen noch klimatischen Verhältnissen passen, in Verbindung mit gleichzeitig oder unmittelbar darauf angewandten Reizmitteln. Blutentziehungen, den Aromaticis und dem Opium gegenüber, sind gewiss die Scylla und Charybdis, an welchen so Viele scheitern. Auch kamen, und mehr vielleicht als beobachtet wurde, da man jeder Krankheit mit gastrischen Symptomen im panischen Schrecken oder im Triumphe glücklicher Behandlung sogleich den Namen Cholera zu geben geneigt war, viele anfangs einfache gastrische Fieber vor, die später ins Adynamische übergingen. Hierin sprach sich wohl der Character regnans der Jahrszeit aus und theilte der Cholera seine Bösartigkeit mit."

„Auf diese Art wurde behandelt, geheilt und begraben. Die Krankheit war bei meiner Abreise von Konstantinopel den 7. Aug. stark im Zunehmen, und hatte mehr Bestürzung erregt, als die Pest, die neben der Cholera einen angsamen, gemessenen Schritt fortging. Die Cholera raffte besonders eine Menge Menschen aus der niedern Volksklasse weg. Spitäler für Cholera existiren nicht, die Pestspitäler nahmen die Cholerakranken nicht auf, und sie waren auf diese Weise hülfloser als die Pestkranken ihrem Schiksal überlassen. Vorsichts- oder Absonderungsmaassregeln wurden gegen die Cholera ebenfalls so wenig als gegen die Pest getroffen."

Einem Schreiben vom 25. Aug. zufolge (Nro. 51 Jahrg. 1831. nro. 257) war um diese Zeit die Choleraseuche in Konstantinopel schon wieder in der Abnahme, und nach einem späteren vom 10. Sept. (ebendas. nro. 277) war sie fast ganz verschwunden, während dagegen die Pest mehr um sich zu greifen begann. Unterm 26. Sept. wird aus Konstantinopel gemeldet, dass keine Spur der Cholera mehr vorhanden sei (Nro. 49. Jahrg. 1831.

nro. 239); auch die Pest liess um diese Zeit nach, so dass nach Briefen vom 10. Okt. (Nro. 51. nro. 306 und 328) nur noch hier und da einige Pestfälle stattfanden. Dagegen hatte die Cholera im September angefangen, sich von Konstantinopel aus in westlicher Richtung weiter zu verbreiten; nach Briefen von daher vom 26. Sept. (ebendas. nro. 293 und 294) wüthete sie vorzüglich in Adrianopel, Rodosto und Gallipoli; auch in Kleinasien kam sie zum Vorschein, namentlich in Smyrna (ebendas. nro. 306). Den neuesten Nachrichten zufolge ist die Krankheit in der europäischen Türkei ferner nach Philippopoli, Seres, Sophia und Bitoglia (Monastir) gedrungen und grassirte in letzterer Stadt namentlich stark unter der Judenschaft. Nach einem Schreiben aus Konstantinopel vom 10. Okt. (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 312) waren die Verheerungen, welche die Cholera im Verein mit der Pest daselbst anrichtete, bedeutender, als man nach den frühern Nachrichten anzunehmen geneigt war.

Schrecklicher als in der europäischen Türkei trat die Cholera, auch zugleich mit der Pest, die besonders in Smyrna heftig grassirte, in den asiatischen Provinzen auf, wohin die Seuche vermuthlich von Persien herüberdrang. Ein Schreiben aus Damascus vom 7. Jul. (Stuttgarter allgemeine Zeitung Jahrg. 1831. nro. 72) enthält folgendes:

„Die Cholera und die Pest haben in Persien und Bagdad grosse Verwüstungen angerichtet. In letzterer Stadt sind mehr als 12,000 Häuser geschlossen, nachdem die Pest ihre Bewohner weggerafft. Ueberdiess haben zwei Ueberschwemmungen des Tigris alle an dessen Ufern befindlichen Häuser zerstört, und selbst die Wälle haben Noth gelitten. Um das Unglück voll zu machen,

hat Ali, Pascha von Aleppo, den Daud, Pascha von Bagdad, auf Befehl der Pforte mit Krieg überzogen, und leistet letzterer Widerstand, so ist vorauszusehen, dass das, was Wasserfluth und Pest verschonte, der Krieg vollends zerstören wird. Der Kurrier der Karawane von Mekka ist heute hier eingetroffen und bringt die Nachricht mit, dass drei Viertheile der Pilger während der drei Tage, die sie in Mekka sich aufhielten, an der Cholera gestorben seien. Der Pascha hatte der Karawane befohlen, nach einem nur zehntägigen Aufenthalt sogleich sich wieder auf den Weg zu machen. Die Krankheit folgte den Pilgern auf dem Fusse und raffte bei 10,000 Personen dahin. Die Ehrenwache, welche der Pascha von Acre der Karawane mit Erfrischungen entgegengeschickt hatte, ward angesteckt und verlor in wenigen Tagen mehr als die Hälfte ihrer Leute. Schon seit zwei Monaten hat uns die Pest, die uns von Acre und Beirut zukam, alle Tage einige Personen getödtet; Gott weiss, wie es werden wird, wenn noch dazu die Cholera, die mit den Ueberbleibseln der Karawane in 5 bis 6 Tagen hier sein kann, in unsere übervölkerte Stadt einbricht."

Ein Brief aus Alexandria vom 16. Jul. (Nro. 52. Jahrg. 1831. nro. 277) gibt folgende genauere Nachrichten über die Verheerungen der Cholera in Mekka (Br. 21° 28′ 9″, L. 57° 54′ 45″):

„Eine Krankheit, welche alle Symptome der indischen Cholera hatte, brach in den letzten Tagen des Monats Schawal und den achten des Monats Zilkade (d. h. in der ersten Hälfte des Mai) in Mekka aus; es war die Zeit der Vereinigung der Karawanen von Pilgrimen, welche von allen Theilen der Welt zum Besuch der heiligen Orte herbeiströmten. Die Krankheit entwickelte sich schnell, ja

plötzlich. Menschen, die sich so eben noch wohl gefühlt hatten, stürzten zur Erde, erbrachen sich, wurden kalt und starben auf der Stelle. Der erste Gedanke der Menge war, es sei die Pest; allein die Ulema's, die Scheichs und selbst die mohamedanischen Aerzte erklärten sich einstimmig dagegen, indem sie die Stelle des Korans anführten, wo der Prophet den heiligen Städten ankündigt, dass die Pest für immer aus ihnen verbannt sei und sie vor ihr gesichert seien. Man schien allgemein geneigt, diese unerwartete Sterblichkeit dem Mangel an Wasser zuzuschreiben, indem starke Regengüsse und die Bäche, welche sie gebildet hatten, im Monat Schawal die Röhren, welche Wasser nach Mekka bringen, zerstört hatten, so dass man sich in der Stadt während eines unmässigen Zuströmens von Menschen im Wassermangel befand. Doch versicherten die Gelehrten des Landes, dass diess nicht die einzige Quelle des Uebels sein könne, und der Oberst des ägyptischen Regiments, das die Besatzung von Mekka bildet, war ihrer Meinung und verbot den Gebrauch der Trommeln und anderer Instrumente von Kriegsmusik. Der Grund, den man dafür anführte, war, dass diese Instrumente, welche von den Ungläubigen erfunden seien, schon allzulange mit ihrem Lärm die heiligen Stätten gestört und das Haus Gottes verunheiligt hätten, der daher in seinem Unwillen zwar nicht die Pest, um sein Wort nicht zu brechen, das er mittelst des Propheten gegeben, wohl aber eine nicht minder tödtliche Krankheit geschickt habe. Die Ansteckung durch die Cholera, wenn es wirklich die Cholera ist, welche in Mekka herrscht, braucht nicht gerade dieser übernatürlichen Ursache zugeschrieben zu werden, welche die Weisen des Morgenlandes dafür ausgefunden haben; es ist vielleicht hinreichend zu bemerken, dass sie zu derselben

Zeit, wie eine Menge von Pilgrimen aus Persien, Indien, dem Jemen, Madagascar und andern angesteckten Ländern erschien. Abgesehen davon, haben die europäischen Aerzte, welche sich im Hedsjaz und in Mekka befanden, im Zustand der Atmosphäre und dem Grade der Hitze die Ursachen oder wenigstens die Bedingungen der Krankheit erkannt. Sie finden sie in der Hitze, die nie unter 31° R. fiel, in der grossen Masse von Regen und der dadurch hervorgebrachten Feuchtigkeit, in der Beständigkeit der Süd- und Südwestwinde und in der ungeheuern Zahl von Pilgrimen, die dieses Jahr aus angesteckten Orten zusammengeströmt und auf einen kleinen Raum zusammengedrängt waren, in dem Gemische Gesunder und Kranker, in der unglücklichen Gewohnheit, Kleider von Personen, welche an mehr als verdächtigen Krankheiten gestorben waren, zu tragen, im Genusse schlechter Nahrung, grüner oder verdorbener Früchte, die mit der grössten Gier verschlungen wurden, und endlich in den unaussprechlichen Beschwerden, denen diese Masse von Gläubigen ausgesetzt ist, um ihre Pflichten zu erfüllen und die heiligen Orte zu besuchen, die in nackten und einer glühenden Sonne ausgesetzten Bergen bestehen. Man wird in Europa kaum glauben wollen, was sich bei einer dieser heiligen Zeremonien ereignet hat; eine kurze Erzählung, die sich auf das Hauptfactum beschränkt, wird hinreichen, einen Begriff davon zu geben."

„Während der drei Tage, welche dem Kurban Beiram vorhergehen und welche besonders religiösen Zeremonien gewidmet sind, begeben sich alle Einwohner von Mekka, alle Pilgrime und die ganze Besatzung auf den Berg Arafat. Diese ungeheure Menschenmasse, mehr als 100,000 an der Zahl, nur in das Gewand der Umzüge, d. h. in

einen weissen linnenen Mantel gehüllt (alle ihre Kleider lassen sie in der Stadt), blieben drei Tage beständig, ohne sich zu bewegen, auf einander gedrängt auf dem Platze. Während des dritten Tages wurden sie von einem ungeheuern Wasserguss überfallen; allein sie durften sich nicht bewegen; denn es war die Zeit des Gebetes für Adam und Eva nach ihrer Entfernung aus dem Paradiese. Die Zahl der Todten, welche schon in den vorhergehenden Tagen sehr bedeutend gewesen war, nahm während dieses unglücklichen Tages ungeheuer zu, besonders in dem Augenblicke, wo der Regen am heftigsten strömte. Die Leichname blieben, wo sie gestorben waren; denn Niemand hatte Zeit, sie zu beerdigen, weil die ganze Masse nach Mekka, dem Ort der grossen Messe, sich begab, um sich zu beeilen, Steine gegen die drei grossen bösen Geister zu werfen, welche der Prophet dort eingesperrt hat. Auf diese entsetzlichen Szenen auf dem Berge Arafat folgte noch ein grösseres Elend, und die ungeheure Sterblichkeit, welche erfolgte, war im Verhältniss zu den Ursachen, die sie hervorbrachten. Die Sitte erheischt, dass jeder wohlhabende Muselmann bei dem Feste von Mina ein Schaf tödte und zerschneide; an diesem Tage sollen 30,000 dieser Thiere erwürgt worden sein, das Blut und die Eingeweide derselben, die Reste des Fleisches, die man der Fäulniss hingeworfen hatte, der Wind, welcher die Ausdünstungen der Leichname von Arafat herbrachte, alle diese neuen Elemente von Tod und Zerstörung steigerten die Seuche, welche das unglückliche Land verheerte, auf den höchsten Grad. Mekka hatte bald das Ansehen eines Schlachtfeldes, man sah jeden Augenblick Menschen todt in den Strassen niederstürzen. Ein allgemeiner Schrecken verbreitete sich, Jedermann fing an zu fliehen, verliess die

Todten und Sterbenden und stiess ein fürchterliches Geheul aus. Ebenso vermehrte sich das Uebel in Mekka selbst, die Zahl der Opfer nahm beständig zu, und eine oder zwei Stunden waren hinreichend, um die Gesundesten zu erschöpfen und todt niederzustrecken. Abdinbey, Gouverneur von Mekka, wollte an dem Tage der Zeremonie von Mina seine Pflicht nicht vernachlässigen, er hatte sich den Abend zuvor dorthin begeben, um das Opfer der Schafe zu feiern, Besuche anzunehmen, und den bösen Geistern ihre Steine zu werfen. Er wurde in der Nacht von der Cholera ergriffen und war am Morgen todt. Die Zahl der während des Festes Gestorbenen wird auf 12,000 angegeben. Der Vicekönig von Aegypten fühlte, dass es von der grössten Wichtigkeit sei, Aegypten von dieser Seuche frei zu halten, und verordnete die strengsten Quarantainen in Suez und in Kosseir, welche Niemand den Eintritt in das Land erlauben, ohne dass vollkommen erwiesen ist, dass er gesund und ohne allen Verdacht von Ansteckung sei."

Nach einem Schreiben aus Kairo vom 8. Jul. (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 256) sollen in Mekka allein 1500 Soldaten des Pascha von Aegypten und 8000 Araber hingerafft worden sein.

Die Anstalten des Pascha von Aegypten gegen den Einbruch der Seuche in sein Gebiet, die sich im Jahre 1824 von Nutzen gezeigt hatten, blieben diessmal ohne Erfolg. Damals war Aegypten von Syrien her bedroht. Die Krankheit war auf der grossen Karawanenstrasse von Bassora und Bagdad aus über Mosul, Merdin (Mardine), Diarbekr, Orfa, Biri, Aintab nach Aleppo (Haleb) in Syrien vorgedrungen, wo sie im November 1822 erschien, 50 Tage anhielt, und im Ganzen nach

Rehmann etwa 1000, nach Moreau de Jonnès mehr als 2000 Opfer hinwegraffte. Im folgenden Frühling erhob sich die Krankheit von Neuem, um ihre Reise fortzusetzen. Den 10. Jun. 1823 brach sie in Latakieh aus, den 20. in Antakia (Antiochien). Die Küste des mittelländischen Meeres verfolgend, kam sie nach Tortosa, Tripoli und Swedieh (das alte Seleucia). Zugleich ging sie gegen Ende Julius über Sarkin, am Ausfluss des Orontes, Arsus, Khan Karamont nach Alexandrette (Scanderun); von wo sie mit den Flüchtlingen bis Adene und Tarsus gelangte. Von Antakia aus stieg sie am Orontes herauf und drang im Innern Syriens auf der Strasse der Karawanen, die von da nach Damask gehen, vor über Famiah, Hamah und Hems, erschien in Damir, das nur in geringer Entfernung von Damask liegt und eine starke Verheerung erlitt. Die ausserordentliche Sterblichkeit von Damir erfüllte die Residenz des Pascha von Damask mit Schrecken, aber sie blieb verschont; dagegen erschien die Krankheit im Winter 1824 in Tiberias in Judäa, fünfundzwanzig Stunden nördlich von Jerusalem und wüthete trotz der kühlen Witterung mit ausnehmender Heftigkeit. Unter diesen Umständen entschloss sich der Pascha von Aegypten, dessen Gebiet nun ernstlich bedroht erschien, medizinisch-polizeiliche Maassregeln nach europäischer Weise zu ergreifen, und führte die ihm vom französischen Gesundheitsrathe vorgeschlagenen Maassregeln schleunig und mit grosser Strenge aus (Nro. 57. S. 266 bis 272). Kehren wir nach dieser Abschweifung, die zur Ergänzung unserer im ersten Bande (S. 56 bis 58) gegebenen Nachrichten dienen möge, in das Jahr 1831 zurück. Dieses Mal, wo die Gefahr von Arabien her drohte, scheinen die Maassregeln zu spät ge-

kommen zu sein; auf jeden Fall waren sie ohne Erfolg. Ein Schreiben aus Alexandria vom 25. Aug. (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 236) meldet: „Seit einigen Tagen sind wir hier in der grössten Bestürzung; die Cholera ist in Kairo und hier ausgebrochen *). Schon vor mehreren Wochen erhielten wir von Kairo die Anzeige, dass die Seuche aus Mekka, wo sie viele tausend Menschen hingerafft haben soll, durch zurückkehrende Pilgrime nach Suez und Kosseir am rothen Meere gebracht worden sei. Die hiesige Regierung verordnete zwar sogleich Vorsichtsmaassregeln gegen die Weiterverbreitung; allein sie blieben leider ohne Erfolg. Schon am 16. Aug. starben in Kairo mehrere Personen an der Seuche, und nach heute empfangenen telegraphischen Berichten sollen jetzt dort täglich mehr als 500 Opfer fallen. Gleich bei Eingang der ersten Nachricht von dem Ausbruche der Krankheit in Kairo ersuchte der Pascha die hiesigen europäischen Konsuln, ein Sanitätscomité unter sich zu bilden und alle in Europa üblichen Maassregeln zu treffen, um Alexandria vor dem Unglücke zu bewahren; also wurden die Thore geschlossen, zwei militärische Kordone gezogen u. s. w., allein es war zu spät. Die Krankheit befand sich schon in unsern Mauern; gestern und heute starben viele Soldaten und Arbeiter im Arsenal. Man zählte gestern 77 Todte. Auch am Bord von neun europäischen Schiffen sind schon Cholerakranke. Die europäischen Familien sind daher in grösster Bestürzung; manche haben sich an Bord der Schiffe geflüchtet, andere sind abgereist, und jene, welche hier bleiben, verschliessen sich streng in ihren Wohnungen.

*) Um dieselbe Zeit brach die Krankheit auch in Damiette aus (Nro. 51. Jahrg. 1831. nro. 278).

Der Pascha und der Gouverneur der Stadt haben sich an Bord einer der vor dem Hafen kreuzenden Fregatten begeben."

Ein neueres Schreiben ebendaher (vom 6. Sept.) meldet: „Seit meinem letzten Berichte vom 24. Aug. hatten wir hier eine traurige Zeit; die Cholera richtete und richtet fortwährend in der Stadt, in deren Umgebungen und auf den Schiffen im Hafen grosse Verheerungen an. In Kairo war die Sterblichkeit gross, es sollen vom 16. v. M. bis gestern an 9000 Menschen als Opfer gefallen sein*); hier hatten wir Tage, wo die Seuche über 120 Menschen hinraffte, das Militär und die Marine des Pascha's nicht einbegriffen, in denen die Sterblichkeit besonders gross war. Der Pascha verliert einen grossen Theil seiner Armee und Flottenmannschaft. Heute hat hier das Uebel ein wenig nachgelassen; da aber keine Maassregeln getroffen sind, um ihm Einhalt zu thun, so hat es sich nun im ganzen Lande verbreitet, und der Himmel weiss, wann wir ganz davon befreit sein werden. Die Muthlosigkeit ist allgemein, alle Geschäfte stocken, alle Magazine sind geschlossen, keine Zahlungen werden geleistet, viele haben die Verwirrung benützt und sind abgereist; wenn einmal die Ruhe wieder eintritt, so wird mancher Gläubiger seinen Schuldner vergebens suchen. Die Cholera hat Aegypten auf lange Zeit ruinirt, die Regierung selbst wird die Folgen schwer fühlen. Hier glaubt Jedermann zuversichtlich, dass

*) Die Bevölkerung Kairo's wird gewöhnlich auf mehr als 400,000 Seelen angegeben. Pierer's encyclopäd. Wörterb. Bd. X. S. 607. Burckhardt aber schätzt sie auf höchstens 200,000 Einwohner. Sommer's Taschenbuch zur Verbreitung geograph. Kenntnisse. Neunter Jahrg. S. 26.

die Cholera nicht epidemisch, sondern nur durch Berührung ansteckend sei. Man kann den Gang der Kontagion durch die zurückkehrenden Pilgrime von Mekka nach Suez, von da nach Kairo, und von da nach Alexandria genau verfolgen, während die seitwärts liegenden Ortschaften, wohin keine Pilgrime kamen, noch geraume Zeit frei blieben. Auch hier sind alle Personen, welche in ihren Häusern eine strenge Quarantaine hielten und sich von jeder Berührung mit andern Menschen hüteten, bis jetzt verschont geblieben, während andere, die sich nicht in Acht nahmen, Opfer ihrer Unvorsichtigkeit wurden...... Einige hiesige Aerzte haben mit gutem Erfolge die Heilmethode des Dr. Leo angewandt. Der Pascha hatte sich auf eine seiner Fregatten geflüchtet; nachdem aber auch die Cholera dort ausbrach, floh er auf ein zweites, drittes und viertes Schiff, immer von der Seuche verfolgt; gestern schiffte er sich endlich wieder aus und befindet sich nun im Hause eines seiner Offiziere, da in seinem Pallast und Harem einige Cholerafälle statt gehabt haben." (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 310.)

Unterm 26. Sept. schreibt derselbe Korrespondent: „Unerwartet schnell ist die Cholera sowohl in Kairo als hier verschwunden. Seit mehreren Tagen hört man Nichts mehr von neuen Anfällen; am 23. d. wurden alle Konsulatskanzleien, die seit dem 23. des vergangenen Monats geschlossen waren, wieder geöffnet, und nach und nach kehren alle Europäer wieder zu ihren Geschäften zurück; unsere Strassen werden wieder lebhafter, und bald wird es keine sichtbare Spur mehr geben, dass die Seuche so grosse Verheerungen angerichtet hat. Aber die Nachwehen werden sich in den Geschäften fühlen lassen. Man sagt, dass in Kairo allein 30,000 Menschen hingerafft worden seien;

unter den Soldaten und der Marine war die Sterblichkeit ebenfalls sehr gross. Es ist schwer, in diesem Lande bestimmte Zahlen zu erfahren. In den Dörfern in Ober- und Unterägypten sterben noch jetzt viele Menschen an der Cholera, und sie wird sich wohl bis in's Innere von Nubien verbreiten. Hier herrscht die Meinung, dass die Cholera, wenigstens in Aegypten, keine epidemische, sondern eine kontagiöse Krankheit sei. Man stützt sich auf die Erfahrung, dass in mehr als 60 sehr zahlreichen Familien, welche sich, wie zur Zeit der orientalischen Pest, in ihre Häuser verschlossen und sich vor jeder Berührung mit andern Menschen und Gegenständen hüteten, nicht ein einziges Individuum an der Cholera gestorben ist, während viele andere, welche dergleichen Vorsichtsmaassregeln nicht gebrauchten konnten oder wollten, von der Seuche hingerafft wurden. Ich habe jedoch die Bemerkung gemacht, dass wir alle in meinem Hause zu der Zeit, als die Cholera hier am stärksten grassirte, verschiedene Male von Kopfweh, Durchfall, Magenbeschwerden u. s. w. befallen wurden; wären wir damals mit einem von der Cholera angesteckten Menschen in Berührung gekommen, so wären wir vermuthlich auch befallen worden. In vielen Familien, welche sich beim Ausbruche der Cholera an Bord von Schiffen flüchteten und bei gutem Wohlsein die Stadt verliessen, erkrankten und starben mehrere Personen an der Cholera, nachdem sie schon einige Tage auf der See waren; sie hatten sich bei Einschiffung ihrer Effekten und Betten zum Transporte der nämlichen Kameele, welche die Effekten der von Kairo gekommenen Pilgrime getragen hatten, bedient und somit vermuthlich den Krankheitstoff an Bord gebracht. Laut Briefen aus Damask soll die Cholera in ganz Syrien verbreitet sein. — Ungefähr seit

der nämlichen Zeit, da die Cholera hier ausbrach, war gewöhnlich bei Sonnenuntergang der ganze Horizont ausserordentlich hell, was früher niemals bemerkt worden. Die Muhamedaner hielten dieses für ein schlimmes Zeichen und beteten jedesmal in den Moscheen." (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 320.)

Anders lautet in Beziehung auf die Kontagiositätsfrage ein Schreiben aus Kairo vom 13. Sept. (Nro. 49. Jahrg. 1831. nro. 321): „Seit einigen Tagen hat die schreckliche Seuche sowohl hier als in der ganzen Umgegend fast gänzlich aufgehört. Anch in Alexandria so wie in ganz Unterägypten scheint sie ihrem Ende nahe. Es war übrigens die höchste Zeit, dass der Todesengel zu würgen aufhörte, sonst würde bald zum zweiten Male, wie einst nach dem Auszuge der Israeliten, nicht ein einziger Aegyter übrig geblieben sein. In mehreren Dörfern ist in der That die ganze Bevölkerung ausgerottet, in sehr vielen aber mehr als die Hälfte der Einwohner. Die Cholera in Europa ist nur ein schwacher Schatten von der unsrigen, die in einem Tage in Kairo allein über 3000 Menschen hinraffte, so dass, wie man glaubt, in 24 Tagen über 30,000 Opfer gefallen sind. In Alexandria, dessen Bevölkerung nicht 60,000 Seelen übersteigt, sind acht Tage lang zwischen 6 und 800 Menschen täglich in's andere Leben übergegangen. Viele Kahiriner indessen, die nach Unter- und Oberägypten flüchteten, sind auch dort umgekommen; schon kennt man mehr als 50 Europäer aus Kairo, die trotz ihrer Vorsicht nicht verschont worden sind. Die Quarantaine scheint ein sehr unsicheres Mittel gegen diese Seuche. Hr. Creux, spanischer Geschäftsträger in Alexandria, hatte die allerstrengsten Quarantainemaassregeln ergriffen und ist nichts desto weniger Einer der Ersten ergriffen worden.

Ibrahim Pascha, der dreifache Waffenreihen um seinen Pallast aufstellen liess, verlor dennoch mehrere Frauenzimmer aus seinem Harem, viele Bediente und Wachen, so dass er für sich selbst zu fürchten anfing und sich auf den Nil begab. Viele sagen ihn todt, Andere wollen ihn in einem koptischen Kloster am rechten Nilufer, einige Stunden oberhalb Kairo, wissen. Sobald ich mich überzeugt hatte, dass das Einschliessen Nichts nütze, ging ich ein wenig aus; ich konnte aber nicht lange das Schauspiel ertragen. Die Todtenbahren drängten sich auf den Strassen, man hörte Nichts als gellendes Jammergeschrei und düstere Klagelieder. Sehr oft fielen die Todtengräber oder Begleiter mitten auf der Strasse nieder, so dass man bei der Rückkehr sich gleich mit ihnen beschäftigen konnte; viele Todte wurden unbedeckt umhergetragen, um von ihren Verwandten erkannt zu werden. Man sah an allen Ecken arme, wohnungslose Araber sich herum wälzen. Auch viele Grosse des Reichs sind dem Tode nicht entronnen. Der Kriegsminister Mahmud Bey war krank, er wollte keinen Arzt zu Rathe ziehen, sondern trank in einigen Stunden zwei Flaschen Arak. Er wurde als todt in seinen Harem gebracht. Seine Frauen rieben ihm den ganzen Körper mit wollenen Tüchern, er erholte sich, erbrach sich die halbe Nacht hindurch, schlief dann ruhig bis Morgens um neun Uhr und ward geheilt; nun ist er überall mit grossen Blattern bedeckt.... Unausstehlich ist überall die Nähe der Todtenäcker; denn da man so viele Menschen aufeinander zu beerdigen hatte, wurden die Gräber mit vieler Nachlässigkeit gemacht, und ganze Haufen Leichen kaum zwei Fuss tief unter der Oberfläche der Erde zusammengeworfen.... Ich höre, dass in Mekka und Suez neuerdings viele Opfer zu fallen angefangen haben, was uns auch hier

einen zweiten Akt befürchten lässt. Eine Karawane, die diesen Morgen aus Syrien kam, bringt die Nachricht, dass die Krankheit sich auch dort erklärt hat."

Ausser dem schon oben erwähnten Kosseir am rothen Meere findet sich von den von der morgenländischen Seuche heimgesuchten Orten Oberägyptens nur Luxor namentlich genannt. Hier auf den Trümmern des alten Theben griff sie nach ihren Verheerungen in Kairo um sich, und zu Anfang Septembers starben bei einer Bevölkerung von etwa 800 Seelen daselbst täglich zehen bis zwölf Personen an der Brechruhr, während neben ihr noch Augenentzündungen und Ruhren sehr häufig vorkamen (Le Constitutionnel. Jahrg. 1831. nro. 338).

Nach dem Moniteur (1831. nro. 346) erreichte die Cholera Luxor zu Anfang Sept. Von der sich gegenwärtig dort authaltenden französischen Expedition, welche die beiden schönen Obelisken des Tempels nach Frankreich schaffen soll, würden bis zum 4. Okt. zehen Personen befallen, aber keine war bis dahin gestorben, mehrere schon wieder hergestellt, und der Zustand der Uebrigen flösste keine Besorgniss mehr ein. Dieses glückliche Ergebniss verdankte man den Bemühungen des Dr. Angelin und der schleunigen Hülfleistung, welche den Kranken zu Theil wurde. Nach seinen Beobachtungen glaubt dieser Arzt die Krankheit für nichtansteckend halten zu müssen. Die Mittel, welche ihm gute Dienste leisteten, waren gummihaltige Getränke, beträchtliche Dosen von Mohnsaft, örtliche Blutentziehungen, krampfstillende Klystiere, kühlende Mittel, trockne Reibungen der Glieder und ableitende Mittel. Seine Erfahrungen wird er in den Annales maritimes bekannt machen.

5. *Rückblicke auf die Verbreitung der morgenländischen Brechruhr in Ostindien.*

Die Mangelhaftigkeit der Hülfsmittel, welche uns bei der Ausarbeitung des ersten Bandes vorliegender Schrift zu Gebot standen, war Veranlassung, dass die daselbst mitgetheilte Darstellung der Verbreitung der morgenländischen Brechruhr in Ostindien (S. 10 bis 25) derjenigen Vollständigkeit entbehrt, welche dem Plane unserer Schrift angemessen wäre. Wir sehen uns desshalb genöthigt, auf diesen Gegenstand noch einmal zurückzukommen, und sind überzeugt, dass es unsere Leser nicht gereuen wird, diesen ersten Schauplatz der grossen Seuche des neunzehnten Jahrhunderts noch einmal mit uns zu überblicken, der nun schon seit fünfzehn Jahren ihren Verheerungen unterworfen ist und in dieser Zeit eine grosse Menge von bisher den europäischen Aerzten grösstentheils unbekannten Thatsachen, die zur Kenntniss der Verbreitungsweise der Krankheit von höchster Wichtigkeit sind, darbot. Wir folgen bei der Geschichte der Brechruhrseuche in Ostindien dem durch seine Forschungen über das gelbe Fieber und seine Schriften über die Cholera (Nro. 54 bis 57) bekannten Moreau de Jonnès, bei dem wir eine alle andern an Vollständigkeit übertreffende Darstellung dieses Gegenstandes (Nro. 57. S. 165 bis 233) finden. Wir nehmen trotz des harten Urtheils, das ein um die Verbreitung von Kenntnissen über die morgenländische Brechruhr in Deutchland sehr verdienter Arzt über diesen Schriftsteller gefällt hat (Nro. 31. Bd. IV. S. 189), um so weniger Anstand, dieses zu thun, als wir uns durch eine vorgenommene Vergleichung mit den drei Hauptwerken über die Cholera in Ostindien (Nro. 2, 3 und 4), welche den deutschen

Aerzten bald in Uebersetzungen vorliegen werden*), überzeugt haben, dass er dieselben mit Fleiss und Gewissenhaftigkeit benützt hat, neben manchen ostindischen Zeitschriften, die nur Wenige in Europa sich zu verschaffen im Stande sind und die für die Geschichte der Krankheit in Ostindien während der jüngst verflossenen Jahre die hauptsächlichste und fast einzige Quelle sind. Ehe wir übrigens zu dem Ursprunge der Krankheit und ihrer Verbreitung in ihrem Vaterlande übergehen, wird es nicht unpassend sein, vorher die klimatischen u. a. Verhältnisse des letztern zu betrachten, da diese bei Erforschung der Ursachen der Seuche vor Allem in Betracht kommen, wobei wir die von Julius gelieferte Schilderung jener Verhältnisse (Nro. 31. Bd. IV. S. 191 bis 206) zu Grunde legen.

Obgleich der eigentliche Ursprungsheerd der morgenländischen Brechruhr schwerlich je ganz genau sich wird ausfindig machen lassen, so ist es doch ausser Zweifel, dass derselbe in einem Theile des Gangesdeltas zu suchen ist, das in der That, wie alle Flussdelta, eine Menge von Umständen vereint, welche zur Bildung einer epidemischen Krankheit geeignet sind. Das Gangesdelta liegt nördlich vom bengalischen Meerbusen, der Vorderindien (oder Indien diesseits des Ganges) und Hinterindien (oder Indien jenseits des Ganges) trennt, zwischen dem 106. und 109. Längengrade und dem 22. bis 25. Breitengrade, gehört also zum Theile noch dem heissen Erdstriche an. Der unge-

*) Der Bombay'sche und der Calcutta'che Bericht sind von einem deutschen Arzte in Moskau übersetzt und werden in Kurzem bei Cotta erscheinen. Von dem Madraser Bericht ist eine Uebersetzung von Dr. Behrend angekündigt, die in Berlin bei Stuhr erscheinen wird.

heure auf den Schneegebirgen des Himalayagebirges entspringende Ganges, der jede Sekunde 80,000 Kubikfuss, bei höchstem Wasserstande sogar 405,000 Kubikfuss Wasser in's Meer ergiessen soll, fängt bei Moorshedabad an, sich in eine Menge von Armen zu spalten, deren westlichster und stärkster, der Hoogly*), unterhalb Calcutta sich in's Meer mündet, während der eigentliche Ganges seine östliche Richtung bis dahin fortsetzt, wo er sich mit dem Bramaputra vereinigt und dann nach einem Laufe von ungefähr 1500 englischen (300 deutschen) Meilen unter dem Namen Megna bei der Spitze von Currymulla in den Busen von Bengalen sich ergiesst. Die unzähligen, durch die Spaltung des Ganges gebildeten und unter dem Namen Sunderbunds bekannten Kanäle breiten sich über einen 150 englische Meilen langen und 50 breiten von Wäldern, Unterholz und Schilf bedeckten Bezirk aus, in dessen Besitz sich die mannichfaltigsten Thierarten theilen. Das Westufer des Ganges besteht zwischen Hurdwar und Benares aus Kalkstein in unregelmässigen Massen, und alle an der Westseite in denselben fallenden Flüsse sind mehr oder minder damit geschwängert, während die Gewässer an dessen Ostseite eine starke Auflösung von Salpeter enthalten, die sich in den Ebenen von

*) Wir haben es passend gefunden, von der im ersten Bande beobachteten, der Aussprache angepassten Schreibart der ostindischen Ortsnamen abzugehen. Auf allen guten Specialkarten von Ostindien sind die Namen nach der englischen Schreibart angegeben, der wir nun folgen, weil es sich unleugbar weniger um die richtige Aussprache der Ortsnamen als darum handelt, dass die Orte ohne Schwierigkeit und ohne die bei der ersten Schreibart leicht vorkommenden Verwechslungen aufgesucht werden können.

Oude, Fyzabad und Ghazipoor im Ueberflusse findet. Das Land zwischen dem Goomty und Ganges an dessen Ostseite enthält nämlich eine grosse Menge eines aus versteinerten Thierüberresten entstehenden Laugensalzes, welches die Eingebornen Sidschi nennen und das ihnen häufige Unterleibsbeschwerden verursacht. Die Sümpfe von Sasseram sind dagegen jährlich in einem Zustande theilweiser Fäulniss, aus der die bösartigsten Krankheiten entstehen, wenn die Sonne im November eine erstaunenswürdige Verdunstung in denselben bewirkt und die Luft mit schädlichen Stoffen erfüllt, welche zahlreiche Opfer unter Menschen und Thieren hinraffen. Der Mahanna, der Motwalla und mehrere andere Bergströme, welche sich zwischen Patna und Boglypoor in den Ganges stürzen, sind oft von Kupfertheilen gefärbt, und ihr Wasser ist sehr schädlich. Der Jumna, welcher, nachdem er mit dem Ganges das sogenannte Dooab gebildet, sich mit demselben bei Allahabad vereinigt und ihn erst so gross und wasserreich macht, liefert ein allgemein für schädlich gehaltenes, dunkelblaues oder grünes, wie Seewasser aussehendes Trinkwasser, während das des Ganges gesund, schlammig und weiss ist, und von den Hindus mit Milch verglichen wird. Diese Verschiedenheit dauert während des ganzen Laufes der vereinigten Ströme, mit Ausnahme der Regenzeit, ungeändert fort, so dass man sie in jedem Gefässe mit aus demselben geschöpften Wasser augenblicklich wahrnehmen kann. Zu diesen Schädlichkeiten kommen noch viele andre; so erheischt die Religion der Hindus, dass, sobald ein Mensch seinen Geist aufgegeben hat, dessen Leichnam an den Ufern des Ganges verbrannt und die Asche nebst allen, auch den kleinsten Theilchen des Scheiterhaufens dem heiligen Strome übergeben werde. So

weise ein solches Gesetz in einem so heissen, die Fäulniss befördernden Himmelsstriche ist, so schlecht wird es befolgt. Aus Trägheit oder Dürftigkeit legt man jetzt gewöhnlich den Leichnam auf ein kleines, geflochtenes Gatter, und wenn er wenig mehr als gesengt ist, wird er mit einem Bambusrohr in den Strom gestossen, um auf demselben zum Meere hinabzutreiben, wenn ihn nicht ein Hayfisch oder Alligator zuvor verschlingt, oder auch wie oft der Fall ist, die ausgehungerten Hunde der Pariahs ihn an's Land ziehen, um ihn gemeinschaftlich mit einer Menge Raubvögel aller Art zu verzehren. Täglich sieht man an jeder Stelle des Ufers 100 bis 150 solcher Gegenstände des Ekels vorbeitreiben, und an einigen Orten, wo Wasserwirbel herrschen, kann man stundenlang einen ganzen Schlund solcher faulender Leichname sich um sich selbst herumdrehen sehen. Jeder in den Ganges fallende Fluss bringt einen gleichen Zoll mit sich herab, da die Bewohner des Binnenlandes sich zu dem oben angegebenen Zwecke des ihnen am nächsten liegenden Wassers bedienen, so dass, wo gerade kein fliessendes zur Hand ist, auch die nächste Zisterne oder Wasserleitung der Stellvertreter des heiligen Ganges wird, die Lebenden mit Trinkwasser versieht und das Grab der Todten abgibt. Ausserdem sieht man den ganzen Tag, besonders aber bei Auf- und Untergang der Sonne, die Ufer des Ganges mit zahlreichen, bunten Gruppen, oft beider Geschlechter, besetzt, die, in lebhafter Unterhaltung begriffen, sich ihrer Bedürfnisse in denselben entledigen.

Das Jahr theilt sich in Bengalen und dem nördlichen Hindostan in drei Zeiten, die kalte, die heisse und die regnige. Die kalte beginnt nach der Mitte Oktobers, wo die Morgen und Abende schon anfangen kühl zu werden und der gewöhnliche Süd- und Ostwind nach Norden

und Westen umläuft. Im December und Januar sind die Nächte meist neblich. Diese sogenannte Kälte steigt bis zum Januar, beträgt in diesem Monate im Mittel 68° F. und wird durchdringend genannt, wenn der Thermometer bis zu 47° herabsinkt. Selten regnet es in dieser ganzen Zeit, allenfalls ein Paar Güsse um Weihnachten. Die Europäer fühlen sich herrlich erfrischt, und der Pflanzenwuchs ist in seiner grössten Ueppigkeit. Aber schon in der zweiten Woche des Februars fängt die heisse Jahrszeit an, ein anhaltend starker Wind bläst aus Süden und verjagt die zerstreuten Wolkenmassen und noch vorhandenen Nebel nach der entgegengesetzten Richtung. Diese kehren dann oft in heftigen und plötzlichen Gewitterstürmen zurück. So steigt die Hitze bis zum Mai zwischen 81 und 93°, mittlere Wärme 86°. Zuweilen fällt, besonders in den unteren Landschaften, schon zwischen dem fünfzehnten und fünfundzwanzigsten Mai die der grossen Regenzeit vorangehende, sogenannte kleine Regenzeit ein. Gegen den siebenten bis zehnten Junius wird aber immer der Wind östlich, wolkig, von Schauern begleitet, welche die Annäherung der Regenzeit bezeichnen. In ihr erscheinen furchtbare Gewitter, flammende Blitze, ungestümme, veränderliche Windstösse, heftige Regengüsse, abwechselnd mit ein paar Tagen hellem Wetter, und zugleich eine merkliche Abnahme der Wärme. Das Wasser stürzt dabei in solchen Massen herab, das sie einem Jeden, der es nicht sah, ganz unglaublich scheinen würden. In Folge dessen treten die Flüsse aus ihrem Bette; am stärksten äussert sich die Ueberschwemmung in den durch das netzförmige Gräder der Kanäle gebildeten Sunderbunds, in denen man Städte, volkreiche Dorfschaften, Pagoden und Moscheen als eben so viele Inseln aus der Wasserfläche hervorragen sieht. Zahl-

lose Böte tragen Menschen und Hausthiere zwischen diesen hin und her, und grosse Schiffe befahren mit einem fast anhaltend aus Süden wehenden Winde dieses vor Kurzem noch Land gewesene Meer. In diesem beträgt die dem Auf- und Absteigen des Bodens verhältnissmässige Tiefe der Wasserfläche zehen bis dreissig Fuss, und deren stehende Masse fliesst in den überschwemmten Gegenden mit einer Geschwindigkeit von 1 bis 1½ engl. Meilen in der Stunde ab, in den Betten der Kanäle aber von 4 Meilen in der Stunde. Etwas minder niedrig liegt die Gegend um Calcutta und bildet daher während der Regenzeit keine Wasserfläche, sondern einen unermesslichen, mit Gebüsch und Schilf bedeckten Sumpf, in dem zahlreiche, stinkende und faulende Pflanzen- und Thierstoffe die Luft mit den bösartigsten Dünsten schwängern. Gegen den Ausfluss des Ganges hin ist die natürliche Folge des dort sich hebenden Bodens, dass die Einwohner sich in der gefährlichsten Jahrszeit um so wohler fühlen, je stärker die Regengüsse sind und je vollständiger mithin die Ueberschwemmung ist. Aber mit dem Fallen des Wassers im November und December liegt der schlammige und kothige Sumpfboden der Einwirkung der noch immer mächtigen Sonnenstrahlen offen da, und die natürlichen, gefahrbringenden Folgen treten alsbald ein. Verzögert sich dagegen der Anfang der Regenzeit, so werden viele Menschen durch die glühende Hitze des Junius und Julius plötzlich hingerafft. Aber Nichts gleicht der Verwüstung, welche ein früheres, mithin in die noch heissen Monate fallendes, plötzliches Aufhören der Regenzeit bewirkt. Lothrecht brennt dann die Sonne auf die unermessliche, gährende Schlammmasse herab, überströmende Ausdünstungen der schädlichsten Sumpfluft verbreiten in jeder Richtung Seuchen und

Tod, und eine durch das Trockenlege ndes Reises, ehe er seine Reife erlangt hat, bewirkte Hungersnoth vollendet das schauderhafte Elend der unglücklichen Bewohner des Gangesdeltas.

Während der kalten Jahrszeit kommen in Bengalen gewöhnlich Katarrhe, Wechselfieber, Rheumatismen und Durchfälle vor, dagegen herrschen zu Ende der heissen und im Anfange der Regenzeit gallige, nachlassende Fieber, und gegen den Schluss derselben Ruhren, auch zeigen sich hin und wieder Brechruhrfälle; in Beziehung auf letztere bemerkt Dr. Vos: „Man hat beobachtet, dass alle Jahre während der heissen und regnigen Jahrszeit eine Krankheit der Art in den niedrigst gelegenen Ländertheilen von Hindostan geherrscht hat; jedoch war es nicht eher, so weit man sich zu erinnern weiss, als im Jahre 1817, dass diese Krankheit einen epidemischen Charakter annahm; vor dieser Zeit war der Kreis ihres Einflusses ein sehr beschränkter, und die einzelnen Krankheitsfälle waren sehr wenig in die Augen springend. Sie ergriff meistens nur solche Individuen aus den untern Klassen der Eingebornen, deren Kraft eine geringe, wenig nährende Lebensweise und schwere Arbeiten in der Sonnenhitze erschöpften, während sie schlecht gekleidet, häufig den Einflüssen niedriger, morastiger Plätze und der feuchten, kalten Nachtluft blosgestellt blieben. Sie zeigte sich alsdann selten bei trockener, kalter oder warmer Witterung, und obgleich in der Regenzeit hin und wieder Fälle vorkamen, so wüthete sie doch in ihrer grössten Kraft erst gegen das Ende des Herbstes, wo die Luft mit Feuchtigkeit geschwängert ist, und die Beschaffenheit der Atmosphäre sich fortwährend und plötzlich verändert. Sobald die kalte Zeit eintrat, welche mit dem November beginnt und mit dem Februar

aufhört, wo die Atmosphäre klar, das Wetter kalt und trocken bleibt, wurde die Krankheit weniger wahrgenommen und verschwand allmählig gänzlich. Die vornehmern Eingebornen, die wohl genährt und gekleidet sind, sich wenig in die Sonnenhitze begeben und in hohen, trockenen und luftigen Häusern wohnen, waren derselben weniger unterworfen, und sie ergriff selten Europäer, bevor sie sich in diesen Gegenden als wirklich epidemisch zeigte (Nro. 34. Bd. XXIV. S. 99)."

a) Verbreitung der morgenländischen Brechruhr in der Präsidentschaft Bengalen in den Jahren 1817 bis 1830.

Ehe die Brechruhr im Jahre 1817 im Gangesdelta epidemisch aufzutreten begann, hatte sich diese Krankheit da und dort in Bengalen häufiger als in den vorhergegangenen Jahren gezeigt; indessen hatte sie sich wie gewöhnlich auf solche Eingeborne beschränkt, welche durch schlechte Nahrung und ungesunde Wohnungen ihr besonders blosgestellt waren. Der Einfluss der Krankheit erstreckte sich so wenig auf Europäer, dass seit zehen Jahren kein einziger mit der Brechruhr behaftet, in das allgemeine Krankenhaus zu Calcutta aufgenommen worden war. Man nahm es als ausgemacht an, dass ihre Entstehungsursachen sehr beschränkt und desshalb ihre Wirkungen als wenig zu fürchten angesehen werden dürfen; man versicherte sogar, sie sei seit Menschengedenken nicht mehr als Epidemie aufgetreten.

So sah man die Krankheit an, als bei der brittischen Regierung der Präsidentschaft Bengalen der Bericht einlief, dass die Brechruhr plötzlich in Jessore*), einer volkrei-

*) Trotz den eifrigsten Nachforschungen konnte ich dieses

chen Stadt in der Mitte des Gangesdeltas, epidemisch ausgebrochen sei. Zwanzig bis dreissig Personen von jeglichem Stande starben daselbst täglich, und die Einwohner suchten im Schrecken über die Tödtlichkeit der Krankheit ihr Heil in der Flucht. Inzwischen starben binnen wenigen Wochen sechs tausend Personen. Man glaubte in Jessore, die Krankheit sei die Folge von schlechten Nahrungsmitteln, von verdorbenen Fischen und von brandigem Reise; an atmosphärische oder andere dergl. Ursachen dachte man nicht.

Fast immer sah man Jessore als den Ort an, von wo aus diese Geisel des Menschengeschlechts ihren Ursprung genommen; nichtsdestoweniger wird behauptet, die Krankheit sei schon zwei Monate früher an den Ufern des Bramaputra in den östlichsten Theilen der indischen Besitzungen Grossbritanniens erschienen; sie soll schon zu Anfang Juni's in Nuseerabad geherrscht haben, und in den ersten Tagen des Augusts in Dacca (Br. 23° 42′, L. 107° 51′) so wie in der Provinz Bahar epidemisch aufgetreten sein. Den 11. Jul. war sie zu Patna (Br. 25° 37′, L. 102° 49′) und zu Dynapoor (Br. 25° 37′, L. 102° 39′); und den 23. Aug. in Chittagong oder Islamabad (Br. 22° 22′, L. 109° 16′). Man wird sich weniger darüber wundern, dass man über den Ort, wo sich die Seuche zuerst offenbarte, nicht im Reinen ist, wenn man erfährt, dass man selbst in Calcutta (Br. 22° 34′ 45″, L. 106° 9′ 30″), dem Sitze der brittischen Regierung für die indischen Besitzungen, die Zeit ihres Ausbruches so wenig als die Gegend der Stadt, wo er statthatte, mit Si-

Jessore auf keiner Karte von Ostindien finden, auch fehlt es in allen geographischen Handbüchern, in welchen ich nachgesehen habe.

cherheit ausmitteln konnte. Man glaubt, sie habe daselbst zu Ende Aug. begonnen und anfangs unter den Eingebornen sich verbreitet; allein sie nahm so schnell an Ausbreitung and Intensität zu, dass schon in den ersten Tagen des Sept. auch die Europäer ihrer Wuth nicht mehr entgingen.

Vor dieser Zeit hatte sich die Seuche schon Nuddea's (Br. 23° 25', L. 105° 58') und Kishenagur's (Br. 23° 26', L. 106° 9') am Hoogly bemeistert; sie war in Chittagong am östlichen Gestade des bengalischen Meerbusens ausgebrochen, war nördlich bis Silhet (Br. 24° 55', L. 109° 14') gedrungen. In kurzer Zeit war ein Flächenraum von mehreren tausend Meilen dem verderblichen Einflusse der Seuche unterworfen; sie verheerte die Städte Balasore (Br. 21° 32', L. 104° 30'), Burishol (Br. 22° 46', L. 107° 51'), Burdwan (Br. 23° 15'' L. 105° 31'), Rungpoor (Br. 25° 43', L. 106° 56') Malda, Bhaugulpore, Chuprah (Br. 25° 46', L. 102° 20') und die Militärstationen Monghir, Buxar (Br. 25° 35', L. 101° 31') und Ghazipoor (Br. 25° 35', L. 101° 7'). Sie schien sich damals nach allen Richtungen auszubreiten; hernach aber zeigte sie eine Vorliebe für besondre Wege, die sie vorwärtsschreitend verfolgte.

In den ersten Tagen des Nov. erreichte sie, trotz der Abnahme der Temperatur, die englische Armee, die gerade im Begriffe war, den Feldzug gegen Holkar und Scindiah, die bedeutendsten Anführer der indischen Volksstämme, zu eröffnen. Die Krankheit ergriff die Division des Centrums, die damals an den Ufern des Sind, eines der grossen Zuflüsse des Jumna, versammelt war, und verwandelte binnen zehen Tagen das Lager dieses Heeres in

ein ungeheures Hospital. Die Sterblichkeit während dieser kurzen Zeit wurde auf ein Zehntel der Truppen berechnet. Die Europäer hielten mehr Stand als die Eingebornen. Indessen war der Anfall so plötzlich und so heftig, dass die Leute, die von ihren Pferden herabstürzten, sich nicht wieder aufrichten konnten, und die Wege mit Todten und Sterbenden übersät waren (Nro. 48. Bd. XVI. S. 534). Es starben 764 Offiziere und Soldaten von etwa 8500, und vom indischen Trosse 8000.

Im Jahre 1818 breitete die Seuche ihre Verheerungen über einen noch viel grösseren Raum aus. Die Provinzen Berar, Malwah, Khandeish und fast ganz Decan fühlten ihre Schrecken. Seit dem Monat März fielen in der Stadt Banda (Br. 25° 30′, L. 97° 54′) und ihren Umgebungen 10,000 Opfer der Krankheit. Huttah, Saugur (Br. 23° 48′, L. 96° 21′), Ougein oder Ojein (Br. 23° 11′, L. 93° 26′) Kotah (Br. 25° 12′, L. 93° 19′) wurden nicht minder verheert. Die linke Division der englischen Armee wurde den 9. Apr. zu Jubbulpoor (Br. 23° 11′, L. 97° 50′) befallen; sie war auf einem hohen Terrain gelagert und verlor nur 49 Mann auf 125 Kranke, sehr unbedeutende Zahlen bei einem Stand von 8500 Mann. Ein Truppencorps, das trotz allen Strapatzen bei der Belagerung von Chanda bei guter Gesundheit geblieben war, bekam die Krankheit erst, als es durch ein Dorf, wo dieselbe herrschte, zog; in kurzer Zeit betrug die Sterblichkeit 25 Personen auf den Tag; es sah sich genöthigt, die Stadt Nagpoor (Br. 21° 9′, L. 96° 45′), unter dessen Einwohnern gleichfalls die Seuche ausgebrochen war, zu räumen. Von diesem Punkte aus rückte die Krankheit gegen die westliche Küste der indischen Halbinsel vor, indem sie der grossen Strasse, die von Nagpoor

nach Jalnah (Br. 19° 52′, L. 93° 42′), von da nach Aurungabad (Br. 19° 54′, L. 93° 7′) und Ahmednuggur (Br. 19° 5′, L. 92° 29′) führt, folgte.

Während dem erschien die Krankheit am Ganges und Jumna und verbreitete sich in die nördlichen Provinzen Hindostans. Die Stadt Allahabad am Zusammenflusse dieser beiden Ströme (Br. 25° 27′, L. 90° 24′), wo sie gegen Ende des März ausbrach, verlor 10,000 Einwohner. Unter den Truppen, die daselbst standen, und unter denen, welche das Fort besetzt hielten, zeigte sich die Krankheit erst in der Mitte Juli's; obgleich die Kommunikation nicht unterbrochen war, vergingen doch mehr als drei Monate, ehe eine nachtheilige Folge davon sich offenbarte. Ebenso war es eine auffallende Eigenheit, dass die Provinz Bareily verschont blieb, und doch betrug, als eine ihrer Städte, Shajehanpoor im Jul. befallen wurde, die Sterblichkeit 5000 Personen. Caunpoor (Br. 26° 30′, L. 97° 47′), Nujufgur, und die Militärstation Bethor wurden Anfangs Apr. heimgesucht; doch waren die Verheerungen nicht bedeutend, und die Heftigkeit der Epidemie beschränkte sich auf zwanzig Tage. Der Lauf des Jumna, dem sie zweihundert Stunden weit folgte, geleitete sie nach Agra (Br. 27° 11′, L. 95° 27′) Mutra und Delhi (Br. 28° 41′, L. 94° 39′). Nachdem sie einen Monat hindurch die dichte Bevölkerung dieser alten Hauptstadt bedeutend gelichtet hatte, kam sie in das Lager von Hansi (Br. 28° 54′, L. 93° 13′), das einige Stnnden davon entfernt liegt; ihre Erscheinungen waren hier nicht so furchtbar wie anderwärts, auch starben von den 250 Personen, die ergriffen wurden, nur wenige. Die Krankheit gelangte nach Saharunpoor (Br. 29° 56′, L. 95°) und hielt sich daselbst bis Ende Oktobers; jedoch schienen

die zunehmende Erhebung des Bodens und die Nähe der hohen Gebirge sie in ihrem Gange aufzuhalten. Vielleicht muss man jedoch diese Erscheinung auf Rechnung des weniger lebhaften Verkehrs und der geringeren Bevölkerung dieser Gegenden schreiben. Eine Bestätigung dieser Vermuthung mag die im Verhältniss zur Bevölkerung und zur Lebhaftigkeit des Handels längs den Ufern des Ganges stattfindende Zunahme der Sterblichkeit sein. In Tirhoot wurden 9 bis 10,000 Personen weggerafft, in Chuprah nur 700, in Caunpoor 500, aber in Goruckpoor und dem umliegenden Distrikt schätzt man die Zahl der Gestorbenen auf 30,000. Mit Verwundern bemerkte man, dass mitten im Schauplatz dieser Verheerung im Stadtgefängniss nicht ein einziges Individuum erkrankte.

Anfangs hatte man den Grund der Seuche in schlechten Nahrungsmitteln gesucht und den Reiss der letzten Aerndte bezüchtigt; aber selbst das Volk kam bald von dieser Meinung zurück, es glaubte nunmehr an eine örtliche (atmosphärische?) Infektion und floh desshalb beim Erscheinen der Krankheit in einer Stadt in Masse und zerstreute sich auf das Land. Es kamen eine Menge von Behauptungen über die Brechruhr zum Vorschein, die kaum ausgesprochen, sogleich widerlegt wurden, ja denen selbst die Beobachtungen, die in derselben Gegend, wo die Behauptung aufgestellt wurde, gemacht worden waren, widersprachen. Täglich versicherte man, die Krankheit sei in der Abnahme; man behauptete, sie habe sich auf diese oder jene Kaste beschränkt, man versicherte, sie habe einen ganz andern Charakter angenommen; man sagte, man brauche sich nur von Vegetabilien zu nähren, so sei man sicher, verschont zu bleiben; man rühmte die Wirksamkeit dieses oder jenes Mittels, die Untrüglichkeit dieses oder

jenes Präservativs; endlich glaubte man sich sicher durch die vorausgesetzte bestimmte Richtung der Krankheit bei ihrer Verbreitung, daher die Sicherheit der Einwohner eines Ortes, den sie in kurzer Zeit zu überziehen nicht verfehlte; auch glaubte man oft ganz zuversichtlich, die Seuche werde durch einen Fluss oder ein Gebirg aufgehalten werden. In letzterer Beziehung öffnete die Verbreitung derselben im Jahre 1818 die Augen und zeigte die Unrichtigkeit einer Ansicht, die besonders unter den englischen Aerzten herrschte. Im Jun. erreichte die Krankheit die hohen Berge, welche die Gränze zwischen Hindostan und Nepal bilden, und drang in die Thäler von Khatmandu (Br. 27° 42′, L. 102° 34′) Patun und Bhatgong, die mehr als 4000 Fuss über der Meeresfläche liegen.

Nach offiziellen Dokumenten betrug in den letzten 104 Tagen des Jahres 1818 die Zahl der Cholerakranken in Calcutta, die ärztlichen Beistand erhielten, nicht weniger als 13,920; davon starben nach der Angabe der Aerzte nur 939 also 1 von 14; übrigens waren 3395 oder ein Viertel der Kranken noch nicht vollkommen hergestellt. Der Bericht der mit der Beaufsichtigung der Kirchhöfe der Stadt beauftragten Magistratspersonen gibt die Zahl der während des Jahres 1818 an der Brechruhr Verstorbenen von der indischen und muselmännischen Bevölkerung auf 5109 an.

Im Jahre 1819 betrug die Sterblichkeit unter dieser Bevölkerung nur 1459 Personen. Die Epidemie begann im Monat März und breitete sich schnell über die ganze Umgegend aus. Im Lager von Asseergur (Br. 21° 28′, L. 93° 57′), in Midnapoor (Br. 22° 25′, L. 104° 59′), in Ishra starben mehrere englische Offiziere und viele Soldaten. In Hussenabad nahm die Epidemie schon vierzehn

Tage nach ihrem Ausbruche wieder ab; zu Calcutta aber dauerte sie viel länger. Sie drang in das Fort William und zeigte sich auf den im Ganges liegenden Schiffen. Auf einem derselben, dem Liverpool, wurde ein Ball gegeben, die Hälfte der 50 Personen, welche demselben beiwohnten, wurden von der Krankheit ergriffen und 10 starben binnen einer Woche, darunter der Kapitän, der Wundarzt und mehrere Damen von Calcutta. Der Schrekken der Hindus war so gross, dass gegen Ende Juni's die Kähne, welche die Baumwolle aus dem nördlichen Bengalen bringen, von ihrer Mannschaft verlassen wurden, die in Masse ausriss. Viele Europäer unterlagen, darunter besonders eine grosse Zahl neuangekommener Soldaten. Einigen Erfolg sah man von der Anwendung des Mohnsafts mit Weingeist; und man machte die Beobachtung, dass Flanellbekleidung auf der Haut nicht ohne Nutzen war, um von der Krankheit frei zu bleiben.

Im Laufe dieses Jahres erschien die Seuche in einer Menge von einander sehr weit entlegener Gegenden, wo ihr Keim seit mehreren Monden erloschen zu sein schien. Zu Nagpoor und in der hochgelegenen Provinz Malwah im Innern der Halbinsel war sie im April und Mai sehr mörderisch. Die zu Rampoora und zu Mundessor (B. 24° 6′, L. 92° 39′) stationirten Truppen litten bei dieser zweiten Invasion nicht bedeutend. Man beobachtete, dass die Garnison von Jaragurth, einer Festung, die sich 1000 Fuss über die Ebene erhebt, von der Krankheit ergriffen wurde, während die Einwohner einer am Fuss des Hügels liegenden Stadt frei blieben. Zu Ende Mai's hörte die Krankheit zu Neemuch auf, und brach in dem 28 Stunden davon entfernten Nusseerabad aus. Unter einem zwischen diesen beiden Städten aufgestellten Trup-

pencorps brach die Krankheit erst einige Tage später aus. Die Heeresabtheilungen an der Nerbudda und in Saugur litten sehr durch die Seuche; desgleichen die Einwohner von Agra, das mit dem 27. Mai die Geisel, deren Macht sie das vorhergegangene Jahr zu Anfang Jul. gefühlt hatte, wiederkehren sah. Die Seuche dauerte achtzehn Tage und raffte eine Menge Menschen weg, während die vorjährige Seuche nur wenig Schaden gethan hatte. Dagegen wurde Mutra, welches damals schrecklich gelitten hatte, jetzt nicht zum zweiten Mal heimgesucht; aber Coel oder Cowl und Meerut erlitten eine zweite Invasion, die sich anfangs auf die Bazare beschränken zu wollen schien, sich aber dann auch auf die Kasernen und Hospitäler erstreckte. Das 14. Regiment, 1200 Mann stark, hatte 221 Cholerakranke; davon starb 1 auf $5^1/_2$. Der Anfall war plötzlich und furchtbar; die Kranken wurden binnen 9 Stunden, höchstens 48 Stunden hingerafft. Unter denjenigen, welche dem Tod entgingen, führt man einen Engländer an, welcher seine Rettung der ungeheuren Quantität Laudanum verdankte, die er in Zeit von zwei bis drei Stunden nahm und die man auf 400 Tropfen schätzt. Ein Indier verschlang 600 Tropfen während einer Nacht und kam davon. Eben dieses Regiment hatte im vorigen Jahre fast gar nicht an der Cholera gelitten, obgleich es an demselben Orte kasernirt und denselben örtlichen Einflüssen ausgesetzt war. Während der Schreckenszeit des Jahrs 1819 hatten zwei Kavalleriecorps, die rechts und links vom 14. Regiment ihre Kasernen hatten, nur einige Kranke; und die eingebornen Truppen blieben ganz frei. Die Ansicht des Wundarztes dieses Truppencorps war für die Kontagiosität.

Mehrere Städte am Ganges und Jumna wurden um

diese Zeit heimgesucht; Moradabad (Br. 28° 51', L. 96° 16') verlor während eines Monats täglich 12 bis 16 Personen; Kurnal, Bareily (Br. 28° 23', L. 96° 50), Almora (Br. 29° 35', L. 97° 18'), Saharunpoor waren die Stufen, über welche die Cholera zum zweiten Male zu den südlichen Abhängen des Himalayagebirges sich erhob. Den 2. Oktober drang sie in das Thal Deyra-Dhoon unterm 31° der Breite; während drei Tagen wüthete sie heftig und raffte eine Menge Eingeborner weg, und von 113 Soldaten, die befallen wurden, unterlagen 74 oder fast zwei Drittel. Ueberdiess starben im Lager 73 Frauen oder Kinder vom Trosse. Ebenso zeigte sich die Seuche in Kumaon jenseits der ersten Gebirgszüge zwischen dem Ganges und dem Gogra, und selbst im Nepalthale, trotz dessen hoher und gesunder Lage. Indessen beobachtete man daselbst nur ein paar Fälle, und in der Stadt Khatmandu hatte nicht ein einziger einen tödtlichen Ausgang.

Im Jahre 1820 erschien die Krankheit sehr früh wieder in Bengalen; bis zum Anfang Februars war zu Calcutta noch kein Brechruhrfall vorgekommen; aber in der letzten Woche dieses Monats starben 68 Personen an derselben, 657 starben im März, in der zweiten Woche des Aprils 273, vom 1. bis 11. Mai 481, und zu Ende Juni's starben noch 2 bis 3 Personen täglich. Die Epidemie zog sich noch bis in den September hin, um welche Zeit mehrere Beamte und Europäer beiderlei Geschlechts, die den höchsten Klassen der Gesellschaft angehörten, ergriffen wurden. Der Tod war unausbleiblich, wenn nicht sogleich Hülfe geleistet wurde, und wenn bei dem Kranken gleich im Anfang ein plötzliches Sinken der Kräfte, ein torpider Zustand, Eiskälte, klebriger Schweiss und mangelnder Puls

eintrat. Unter solchen Umständen waren die Bemühungen, dem Uebel zu steuern, vergeblich, und der Tod erfolgte zuweilen schon nach Verfluss einer Viertelstunde.

In diesem Jahre kehrte die Seuche wieder in Jessore, in Dacca am Bramaputra, Moorshedabad (Br. 24° 11', L. 105° 49') am Zusammenfluss des Hoogly, Midnapoor bei Calcutta, Silhet an der Gränze gegen das birmanische Reich, Jalnah, Jellalpoor, Dynapoor am Ganges und vielen andern Orten.

Im folgenden Jahre 1821 wüthete die Seuche vorzüglich in folgenden Städten: zu Goruckpoor, wo der Rajah und der grösste Theil der Einwohner die Flucht ergriff; zu Caunpoor und Lucknow (Br. 26° 51', L. 98° 24'), dessen eingeborne Einwohner und englische Besatzung im Jun. und Jul. bedeutend litten; in Nagpoor und in den Militärstationen an der Nerbudda, besonders unter den Truppen, die auf dem Marsche waren; im Jul. zu Chittagong, Futtyghur, Chowinghee, Banda (Br. 25° 30', L. 97° 54'), Midnapoor, Ghazipoor, Cuttack und Balasore. In diesen Städten starben öfters Europäer sieben Stunden nach Ausbruch der Krankheit. Im August herrschte die Krankheit in Dynapoor, Saugur, Rampoor und Dacca. Am letztern Orte starb der Grossrichter Owen Wynne. Im Bundelkund, das sehr hoch liegt, richtete die Cholera im Anfang des Herbstes grosse Verheerungen an; bei den Hindus kam noch eine häufig tödtliche Krankheit hinzu, die man Loo (Windstoss) nennt, und die mit einem heftigen Sonnenstich Aehnlichkeit hat (s. hierüber Nro. 64. Bd. I. S. 471 u. f. und Nro. 31. Bd. VII. S. 121 u. f.)

Mit dem Monat Junius kam die Krankheit wieder in Calcutta vor, und herrschte namentlich auf den Schiffen,

die im Ganges vor Anker lagen. Jaggrenah, dessen Pagode in Hindostan so berühmt ist, wurde zur Zeit des religiösen Festes, das bis zu 120,000 Pilger daselbst zusammenführt, von der Cholera heimgesucht. Eine Menge dieser Unglücklichen fielen als Opfer der Seuche; und der Schrecken war so gross unter ihnen, dass keiner von ihnen daran dachte, sich zu opfern, wie es sonst alljährlich mehrere thun. Es warf sich nicht allein keiner unter die Räder des Wagens, auf dem seit undenklicher Zeit die Götzenbilder feierlich umhergeführt werden, sondern dieser Wagen wurde nicht einmal um den Tempel gezogen.

Im Jahre 1822 war der Schauplatz der Verheerungen der Brechruhr in der Präsidentschaft Bengalen weniger ausgedehnt; indessen offenbarte sich die Seuche seit Anfang Februars unter den Einwohnern von Jessore, die bei dieser fünften Invasion eine grosse Sterblichkeit erfuhren, und noch im Monat November unterlagen mehrere Personen zu Calcutta der schrecklichen Krankheit. Gleich bei ihrem Erscheinen empfahlen die öffentlichen Blätter dieser Hauptstadt als Vorsichtsmaassregeln, die vielleicht nützlich sein könnten, den Gebrauch warmer Bäder und wollene Bekleidung auf der Haut; sie gestanden, dass, obgleich die Seuche nun schon in's siebente Jahr herrsche, man über ihre Ursachen noch nicht im Reinen sei und dass es nur den Anschein habe, als ob ihre Entwicklung mit den atmosphärischen Veränderungen und mit dem Temperaturwechsel in Zusammenhang stehe.

Unter den Städten, die im Laufe dieses Jahres heimgesucht wurden, wird auch Chittagong genannt, das seit dem Jahr 1817 die Verheerungen der Seuche kannte, und Serampoor, wo bis 85 Personen an einem Tage starben.

Im Jahre 1823 begann die Krankheit im März zu

Calcutta und raffte in der Stadt selbst 351 Hindus weg; sie verbreitete sich schnell auf die umliegenden Städte. Der berühmte Orientalist William Ward brachte sie nach Serampoor, wo er 24 Stunden nach dem Anfall starb. Zu Nagpoor brach die Krankheit im Mai unter den Eingebornen aus; ein einziger Engländer wurde ergriffen. Zu Kampti setzte sie sich besonders in den Bazaren fest, und die Individuen, welche dieselben besuchten, wurden fast allein befallen. Aber Schrecken ergriff die ganze Bevölkerung, und die Dörfer wurden von ihren Bewohnern verlassen, die sich in die Wälder flüchteten.

Im darauf folgenden Jahre (1824) begann die Seuche im Februar sich in Calcutta zu zeigen, im April und Mai nahm sie mehr überhand, tödtete Soldaten, Priester, Greise, junge Leute, Kinder, Frauen, kurz Menschen jeden Alters, Geschlechts und Standes. Innerhalb 28 Tagen zählte man in einem Quartier von Calcutta 331 durch die Cholera veranlasste Todesfälle. Auch Serampoor wurde wieder heimgesucht, und die Seuche verbreitete sich von Neuem bis Jalnah im Innern der vorderindischen Halbinsel.

Im Jahre 1825 war sie im Januar in der Präsidentschaft Bengalen noch nicht erloschen; und Berhampoor unterlag ihren Verheerungen mitten in der kühlsten Jahrszeit. Man sah voraus, dass die Bewohner Calcutta's denselben nicht entgehen werden, und in der That ersieht man aus Briefen vom 28. Aug. im Londoner Courier, dass um diese Zeit täglich 500 Personen starben. Die Krankheit herrschte noch im Oktober, besonders unter den Eingebornen; sie durchzog alle Theile des Gangesdeltas und hielt besonders in Jessore lange an, wo sie während eines langen Zeitraums dreissig Einwohner täglich wegraffte,

und in Bankipore, wo sie im Bazar mit der äussersten Heftigkeit ausbrach. Zu Benares (Br. 25° 30′, L. 100° 35′) raffte sie 600 Hindus oder Muselmänner weg; man leitete ihr reissend schnelles Umsichgreifen von dem Zusammenflusse der vielen Fremden her, welche die Feier des Mohurrumfestes zusammengeführt hatte. Die Einwohner suchten ihr Heil in der Flucht. Augenzeugen berichten, dass der Ganges eine Menge Leichen, die von Hunden und Raubvögeln angefressen waren, mit sich geführt habe. Die Seuche verbreitete sich im September über viele Städte, unter denen man Ghazipoor, Chunar, Futtyghur, Mirzapoor, Kusbah, Dynapoor nennt.

Mit dem Wechsel der Jahrszeiten und der Abnahme der Temperatur liess sie nach, erhob sich aber wieder im Jahre 1826, sobald im Frühjahr die Wärme wiederkehrte; sie brach den 15. Apr. zu Benares aus, das sie auch im vorigen Jahre verheert hatte, und raffte den hundertsten Theil der Bewohner dieser grossen Stadt hin. Zu Calcutta zeigte sie sich im Monat Mai und verursachte gleichfalls eine bedeutende Sterblichkeit, besonders unter den Hindus. Die Bewohner des Landes verliessen bei Annäherung der Seuche ihre Wohnungen, und es wurde zum Sprichwort: Wer flieht, lebt. Patna am Ganges, 50 Stunden von Benares, litt auch in diesem Jahre wieder.

Der Winter $18^{26}/_{27}$ scheint diessmal seinen wohlthätigen Einfluss zur Unterdrückung der Seuche nicht gezeigt zu haben. Den 25. Jan. wurde das 59. Regiment auf seinem Marsch von Fort William nach Calcutta befallen, 15 Mann starben. Zu derselben Zeit verlor das Compagnieschiff Waren-Hastings, das vor dem Fort vor Anker lag, einen grossen Theil seiner Mannschaft durch die Cholera. Ein Dampfboot erhielt Befehl, dieses Schiff zu ver-

holen und es den Ganges herab in die See zu führen. Trotz dieser Vorsichtsmaassregel verbreitete sich die Cholera über die Stadt und ihre Umgebungen; sie tödtete während des März 800 Hindus und verschonte auch die Europäer nicht. Der Gebrauch des Sauerstoffgases, das man als ein sehr wirksames Mittel anpries, entsprach in der Praxis nicht den ihm ertheilten Lobsprüchen. Im Mai raffte die Seuche in den von den Hindus bewohnten Quartieren täglich 40 Personen weg. Im Oktober setzte sie ihre Verheerungen fort und erstreckte sich selbst auf die Hunde, wesshalb man eine grosse Menge derselben tödten musste. Die Entstehungsursachen dieser Krankheit waren immer noch der Gegenstand einer Unzahl von Vermuthungen; die Europäer klagten die Sonnenhitze und die Kühle der Nächte an, während die Hindus den Grund der Seuche im Zorne des Gottes der Kirchhöfe, Kali, wegen der Unterlassung der Menschenopfer suchten. Diese abergläubischen Vorstellungen kamen unter verschiedener Gestalt wiederholt zum Vorschein. So wollte sich im Jahre 1827 eine indische Frau zu Palcala, auf dem Leichnam ihres an der Cholera gestorbenen Mannes verbrennen lassen; der Rajah verweigerte seine Erlaubniss hierzu; aber die Wittwe protestirte feierlich gegen dieses Verbot, behauptete, sie habe sich schon viermal während ihrem frühern Leben mit ihrem Gemahle verbrannt, und versicherte, dass, wenn sie dieses fünfte Mal nicht daran verhindert werde, die Cholera vor dem Verfluss von vierzehn Tagen gänzlich nachlassen werde; auf diese Versicherung hin gab es der Rajah sogleich zu.

Als von der Seuche heimgesuchte Orte werden ferner genannt: Jessore und Moorshedabad (im April), Jaypoor, Jubbulpoor, Rewah, Saugur, Nusseerabad,

wo die englischen Truppen ergriffen wurden, Kurnaul, wo mehrere Offiziere starben.

Die Krankheit zeigte sich selbst auf den hohen Hügeln in der Nähe des Himalaya. Trotz dem glaubte Dr. Gowan, der diese Epidemie in einer der medizinischen Gesellschaft zu Calcutta übergebenen Denkschrift schilderte, versichern zu können, dass sich die Krankheit nicht über eine Höhe von 6500 Fuss über der Meeresfläche erhebe. Bis jetzt wenigstens blieben die Nilgherrygebirge an der Gränze von Mysore im Innern der indischen Halbinsel frei von der Cholera, welche am Fusse derselben die Ebene von Coïmbatore verheerte. Diese Berge haben eine Höhe von 8700 Fuss über der Meeresfläche, und die Wohnungen liegen wenigstens 5000 Fuss hoch.

In dieser Epidemie von 1827 brachte Dr. Tytler in Calcutta Merkurialeinreibungen mit Erfolg in Anwendung. Zu Berhampoor wandte Dr. Mouat den Calomel mit Opium und Magnesia an, um das Erbrechen zu stillen; er nahm seine Zuflucht zu grossen Kantharidenpflastern und bediente sich des Aethers, des Kamphers, des Aderlasses; er versuchte, reichlich heisses Wasser trinken zu lassen, aber der Erfolg war nicht günstig. Unter 94 Kranken wurde 33 zur Ader gelassen, davon starben 7. „Diese Krankheit," sagt der genannte Arzt, „ist heutzutage noch so unbekannt, unerklärlich und unheilbar als bei ihrem ersten Auftreten." Als sie das 14. Infanterieregiment, das in Berhampoor in Garnison lag, ergriff, war der erste Soldat, der befallen wurde, die Schildwache auf dem Bazar; die Zahl der Erkrankten nahm mit jedem Tage zu und in 13 Tagen betrug sie 94, wovon 20 starben. Man suchte wie gewöhnlich den Grund der Krankheit in

den Nahrungsmitteln, den Getränken, in nasskalten Nächten, in der Sonnenhitze u. s. w. Auffallend war es, dass keine unmässigen, liederlichen Personen befallen wurden.

Im Jahre 1828 erschien die Cholera zu Calcutta mit dem April wieder, man suchte die Ursache in der Trokkenheit der Luft. Die Krankheit zeigte sich in grösserer Heftigkeit, als seit mehreren Jahren; mehrere Dörfer wurden ganz entvölkert. Der bergige Distrikt von Kumaon, Almorah, Cawnpoor und Chittagong wurden der Reihe nach verheert (vergl. oben S. 44).

Im Jahre 1830 trat die Cholera im März zu Calcutta auf; sie nahm ab, nachdem sie mehrere Europäer, namentlich öffentliche Beamte, weggerafft hatte, und erhob sich wieder im Oktober, wo sie sich mehr verbreitete. Ein Regiment, das von Madras kam, wurde bei seiner Ankunft befallen und litt beträchtlich durch die Krankheit.

b) Verbreitung der morgenländischen Brechruhr in der Präsidentschaft Madras in den Jahren 1818 bis 1829.

Nachdem die morgenländische Brechruhr während des Jahres 1817 Bengalen und die nördlichen Provinzen Hindostans verheert hatte, drang sie im folgenden Frühjahre auch in die indische Halbinsel ein. Seit dem 20. März offenbarte sie sich auf dem Gebiete von Ganjam oder Gangam, einer Seestadt auf der Ostküste der Halbinsel (Br. 19° 21′, L. 102° 44′). An der Küste sich hinziehend suchte sie Cicacole (Br. 18° 15′, L. 102° 29′), Vizenagram, Rajahmundry (Br. 16° 59′, L. 99° 17′), Elloor und Masulipatam (Br. 16° 10′, L. 98° 48′) heim, wo sie im Monat Jul. erschien.

Sie war häufig zu Aska (landeinwärts von Ganjam) vom 23. April bis 26. Mai, verschwand dann schnell und

kehrte zu Anfang Jul. wieder, worauf sie bis in den November mit grösserer oder geringerer Heftigkeit anhielt.

In Vizenagram brach sie den 20. Mai aus und wurde in den ersten Tagen Juli's allgemein verbreitet, im Dec. liess sie nach, kehrte im Febr. 1820 zurück und war besonders im April und November heftig.

In Rajahmundry zeigte sie sich den 10. Jul., liess im Aug. nach und verschwand im Nov.; mit dem 25. Jan. 1819 aber kehrte sie während eines kalten Südostwindes wieder und wüthete bis zu Ende Aprils.

Zu Elloor begann sie unter den Einwohnern und unter einem Kavallerieregiment von Eingebornen; die muselmännischen Familien litten sehr durch die Seuche. Die englischen Truppen litten weniger als die Eingebornen, von welchen im September täglich 10 bis 12 Personen starben. Die eingebornen Aerzte gebrauchten Pillen aus Opium, Kalk und gepulverten Schoten des Ligustrum ajwayum, wie behauptet wird, mit gutem Erfolg gegen die Krankheit.

In Masulipatam ergriff die Krankheit zuerst die im Fort befindlichen Gefangenen; zehn Tage später, den 20. Julius, verbreitete sie sich über die Stadt und deren Umgebungen. Im August war sie allgemein, liess im September schnell nach und erlosch im Oktober mit dem Beginn der Regen. Den 15. Jun. 1819 zeigte sie sich zum zweiten Mal, aber mit geringerer Heftigkeit, auch dauerte sie viel kürzer.

In den Bezirken von Guntoor und Nellore, in welche die Seuche ferner drang, schien die Verbreitung der Krankheit gewissen Bedingungen unterworfen zu sein, die sie übrigens bald an andern Orten verleugnete. Man beobachtete zu Guntoor (Br. 16° 17′, L. 98° 6′), dass die Braminen, welche eine enge, feuchte Strasse bewohnten,

der Krankheit mehr ausgesetzt waren, als die übrige Bevölkerung, und dass im Gegentheil die Banianen oder Kaufleute, welche in einer weiten, luftigen Strasse wohnten, fast vollkommen frei blieben. In den höher liegenden und desshalb mehr dem Luftzuge ausgesetzten Theilen der Provinz Nellore war die Krankheit weniger heftig und minder verbreitet. Sie erschien mit dem 2. Aug. in den nördlichen Dörfern und war vor dem 5. Okt. bis zu den südlichen in einer Entfernung von 60 Stunden gedrungen. In zwölf Tagen schritt sie 32 Stunden vorwärts, dann in siebenundzwanzig Tagen 80 Stunden. Zwei Bezirke der Provinz blieben völlig verschont. Die Krankheit dauerte an den Orten, wo sie erschienen war, die ganze Regenzeit hindurch. Mit dem 15. Jan. hörte sie auf, kam aber im April 1819 wieder und dauerte an jedem Orte ein Vierteljahr.

Bei ihrem weiteren Fortschreiten gegen Süden kam sie darauf in das Gebiet von Madras (Br. 13° 4′ 54″, L. 98° 8′ 45″). In dieser Stadt erschien sie zwischen dem 5. und 8. Okt. 1818; sie machte so schnelle Fortschritte, dass sie am 24. schon allgemein verbreitet war, an welchem Tag ein heftiger Sturm sie minderte; übrigens wurde sie bald wieder heftig und hielt so bis Anfang Nov. an, worauf sie langsam abnahm und selten und gutartig wurde. Im April 1819 herrschte unter den Truppen der Präsidentschaft ein guter Gesundheitszustand; aber im Mai begann die Epidemie schon wieder. Seit dem 8. Mai hatte sich die Krankheit im Lager des Generals Pritzler bei Guddock wieder gezeigt; es starben daselbst 2000 Sepoys und achtzehn Offiziere. John Duncan, Mitglied des Madraser Gesundheitsrathes wurde befallen und starb, ebenso der Oberwundarzt Bunce zu Dynapoor. Dasselbe Loos

hatte der Nabob von Carnatic, der letzte vom Stamme der alten Beherrscher von Arcot. Die Umgebungen von Madras, St. Thomé (13. Okt.), Poondamallee (13. Okt.) und Wallajahbad (16. Okt.) hatten mehr oder weniger von der Seuche zu leiden. Ein schottisches Regiment verlor viele Leute. Im Monat Mai starben englische Offiziere fünf Stunden nach Beginn der Krankheit.

Diese Epidemie hielt mit einigen Unterbrechungen bis 1820 an. Der Madraser Courier gibt aus zuverlässigen Quellen eine Uebersicht der Sterblichkeit unter den Truppen dieser Präsidentschaft während des Jahres 1819, die bis zum August reicht; es geht daraus hervor, dass während dieser kurzen Zeit von 1260 europäischen Offizieren 74 starben; die Reiterei verlor $6^1/_3$ vom Hundert, die Artillerie $3^1/_8$, die Ingenieurs keinen Mann, das Fussvolk $6^1/_4$ vom Hundert; die Aerzte litten mehr als die Soldaten, es starben $6^1/_2$ vom Hundert (Courier of Madras 27. Nov. 1820. — Nro. 48. Jun. 1821).

Nachdem im Nov. 1818 die Epidemie in Madras als geschlossen angesehen wurde, kamen doch nichts destoweniger noch vereinzelte Fälle vor, und man lernte einsehen, dass die Krankheit Orte, die sie einmal verheert hatte, nicht ganz verlässt, wesshalb man auch die Vorsichtsmaassregeln fortsetzte. Die Abnahme der Temperatur hinderte die Krankheit nicht, sich längs der Küste Coromandel, gegen die südliche Spitze der indischen Halbinsel hin, weiter zu verbreiten. Sie erreichte Sadras und Pondichery (Br. 11° 55′, L. 97° 31′ 30″), wo sie keine geringe Verheerungen anrichtete; in Cuddalore (Br. 11° 44′, L. 97° 24′) erschien sie den 14. Nov. mit dem Anfang der Regenzeit, sie herrschte daselbst heftig bis Ende Dec., dann liess sie schnell nach und verschwand. Ebenso war

es zu Combaconum, wo sie den 20. Nov. ausbrach, aber nachdem sie fast erloschen war, in der Mitte Jan. während zwei oder drei Tagen auf einmal wieder aufloderte. Die nämliche Erscheinung zeigte sich zu Nagore (Br. 10° 45′, L. 97° 28′) und zu Negapatam, wo sie zu drei verschiedenen Malen wiederkehrte; sie zeigte sich daselbst im Nov. 1818, hörte nach 20 Tagen auf, kehrte im Jan. 1819 zurück, dann im Jul., darauf zeigte sie sich wieder in Nagore im Oktober und November, und in dem nur vier Stunden entfernten Negapatam vom 1. bis 13. Febr. 1820. Ein ähnlicher Wechsel fand auch in Tanjore (Br. 10° 42′, L. 96° 45′) zwischen dem 20. Nov. 1818 und dem Monat April 1820 statt. Gegen Süden weiter rückend erreichte die Krankheit Ramnad (Br. 9° 23′, L. 96° 30′), Madura (Br. 9° 55′, L. 96° 48′) und die bergigen Bezirke von Dindigul (Br. 10° 18′, L. 95° 36′), die sehr hoch über der Meeresfläche liegen sehr heftig war sie daselbst im Jun. 1819, und erst im März oder Apr. 1821 hörte sie ganz auf.

Zu Pallamcottah und Tinnevelly (Br. 8° 48′, L. 95° 35′) begann die Seuche im Jan. 1819; zu Ende dieses Monats waren die Truppen und Einwohner wieder befreit davon, aber die Krankheit setzte ihre Verheerungen unter den Soldaten eines eben aus Ceylon angekommenen Regiments fort. Ein halbes Jahr ruhte sie, bis sie mit Anfang Septembers von Neuem aufloderte und die Bevölkerung bis zum December, ja bis in den Apr. 1820 lichtete.

So hatte die Krankheit vom 20. März 1818 bis Jan. 1819 die ganze Küste Coromandel (die östliche Küste der vorderindischen Halbinsel) mit ihren Verheerungen überzogen, mithin sich über mehr als zehen Breitengrade verbreitet und einen Weg von wenigstens 150 geographischen

Meilen zurückgelegt. Zu gleicher Zeit hatte sie jedoch auch einen zweiten mit dem eben betrachteten fast parallel laufenden Weg verfolgt, der sich gleichfalls nach Süden, aber durch die innern Theile der Halbinsel zieht.

Dieser zweite Weg beginnt mit Nagpoor (Br. 21° 5', L. 96° 45') wo die Krankheit seit der Mitte Mai's 1818 unter den Einwohnern herrschte (s. oben S. 261). Den 26. und 27. kamen auch unter den Truppen mehrere Krankheitsfälle vor, und drei oder vier Mann starben. Den 30. Mai kam zu Nagpoor eine starke Truppenabtheilung an, die von der Belagerung von Chanda zurückkehrte und vollkommen gesund war, und bezog ein Lager, das sie vorher ohne üble Folgen bewohnt hatte; sogleich wurde sie heftig von der Krankheit ergriffen, die bis zum 10. Jun. anhielt.

Eine Truppenabtheilung, die Nagpoor während der dortigen Epidemie verlassen und auf dem Marsche selbst Leute verloren hatte, kam gegen das Ende Jun. in die Stadt Jalnah (Br. 19° 52', L. 93° 42'). Die Brechruhr brach den 3. Jul. aus, verbreitete sich unter den Einwohnern und den Truppen und dauerte bis in den nächsten Monat. Die Brigade des Generals Russel, welche den 4. Jul. in guter Gesundheit in Jalnah angekommen war, marschirte den folgenden Tag ab nach Hydrabad. Einige Tage darauf brach die Krankheit in ihr aus und verursachte eine grosse Sterblichkeit. Eine Gesellschaft reisender Engländer, die ein Gefolge von 1000 Personen bei sich hatten, kam den 4. nach Jalnah und verliess die Stadt den 6. wieder, ohne dass jemand erkrankt war; ehe sie Aurungabad (Br. 19° 54', L. 93° 7') erreichten, brach die Seuche in ihrer Mitte aus und verbreitete sich nun auch sogleich in Aurungabad; die ersten

Krankheitsfälle zeigten sich in der Nähe der Wohnungen, welche jene Reisegesellschaft bewohnte.

Nördlich von Jalnah zeigte sich die Seuche in zwei Gegenden, wo englische Truppen standen. Den 4. Jul. wurde das Corps des Obristlieutenants Heath befallen, das an den Ufern des Taptyflusses in der Provinz Kandeish sein Lager hatte; die Krankheit ging bald auf die Einwohner über; ebenso wurde auch das Lager des Obrists Macdowall übel heimgesucht, besonders ein europäisches Regiment von Madras. Diese Orte liegen dreissig Stunden nordwestlich von Jalnah. Das Lager von John Malcolm zu Mhow bei Indore an der Nerbudda lernte die Krankheit gleichfalls zu Anfang Jul. kennen, ohne dass man übrigens eine Verbindung dieser Epidemie mit der südlichen oder nördlichen kennt.

Bei ihrem weitern Fortschreiten gegen Süden rückte die morgenländische Brechruhr auf zwei fast parallelen Linien vor, deren eine in der Mitte der Halbinsel, die andre mehr gegen die östliche Küste hin liegt; den 14. Jul. war sie zu Punderpoor (Br. 17° 24′, L. 93°) zu der Zeit, wo die Feier eines grossen Festes viele Fremde herbeigezogen hatte. Die Sterblichkeit war sehr bedeutend, in wenigen Tagen starben mehr als 3000 Personen; die Sterblichkeit stieg bis zu 350 Personen des Tags. Man kann sich keinen traurigern Anblick vorstellen, wie ein Augenzeuge berichtet, als der, welchen diese Stadt darbot; die Einwohner stürzten auf der Strasse nieder, wie wenn Kartätschen unter sie geschossen worden wären. Nach Verfluss von acht Tagen nahm die Krankheit ab; aber den 13. Aug. kam sie nach Badamy, ferner nach Darwar (15. Aug.), Hoobly (13. Aug.) und Hullyhall (Septr.), welche am Gebirge liegen.

Von Badamy drang die Krankheit nach Bellary oder Ballary (Br. 15° 5′, L. 94° 33′); hier wurden vom 8. bis 17. Sept. blos die Einwohner befallen, dann gegen Ende des Monats auch die Truppen; endlich hörte die Krankheit auf, kehrte im Okt. eben so heftig als das erste Mal wieder und verschwand erst in den letzten Tagen des Decembers. Von 500 Gefangenen, welche 1200 Meter vom Fort, wo sie herrschte, entfernt, verhaftet sassen, wurde nur ein einziger krank und genas wieder. Das 34. Regiment marschirte in guter Gesundheit von Bellary nach Bangalore ab; den Tag darauf zeigte sich die Cholera unter ihm, ein einziger Mann wurde an diesem Tage krank; die zwei folgenden Tage verliefen ohne einen neuen Krankheitsfall; aber den 21. Sept. wurden 28 Personen befallen, den 22. 24, den 23. 12, worauf die Heftigkeit der Krankheit schnell abnahm. Von 700 Mann erkrankten 91 und 37 starben. Die Krankheit war in keinem der Dörfer auf dem Wege, durch welches dieses Truppencorps marschirte; aber sogleich darauf kam sie in allen zum Vorschein. Im Mai 1819 wurde Bellary zum zweiten Male von der Seuche befallen.

Von Bellary verbreitete sich die Seuche, welche durch die hohe Lage dieser Gegenden keineswegs gemildert wurde, nach Hurryhur (12. Sept. 1818), Chittledroog (15. Sept.) und Bangalore (22. Okt.), wo sie übrigens keine grosse Verheerungen anrichtete. Als das 69. Regiment diese Garnison verliess, erkrankten zwei Soldaten von einer Abtheilung Eingeborner, die demselben zugetheilt war, auf dem Marsche; nichts desto weniger vergingen acht Tage, bis auch die Europäer zu erkranken anfingen, aber dann furchtbar litten.

Den 6. Nov. 1818 kam die Krankheit nach Serin-

gapatam (Br. 12° 25′, L. 94° 19′) und herrschte daselbst einen Monat lang; ebenso in Mysore und in der Umgebung. Den 30. erreichte sie Coimbatoor (Br. 10° 52′, L. 94° 39′) am Fusse des Gatsgebirges und raffte täglich 70 bis 80 Menschen weg bei einer Bevölkerung von 15,000 Seelen. Sie verheerte die Ortschaften der Nachbarschaft, besonders auch Errode und Carroor und verbreitete sich längs der Ufer des Caveryflusses. Ihre Heftigkeit verminderte sich im December; im Jan. 1819 hörte die Krankheit auf, erschien aber im folgenden Oktober wieder, liess im Nov. nach und schien im Febr. 1820 dem Erlöschen nahe zu sein.

Bei diesem Verbreitungszug öffnete sich die morgenländische Brechruhr noch einen andern Weg zwischen demjenigen, welchen wir so eben verfolgt haben, und dem Zuge längs der östlichen Küste der Halbinsel. Den 8. Jul. 1818 wurde die Reiterei von Mysore zu Shawgur am Godavery davon befallen, als sie nach Hydrabad (Br. 17° 15′, L. 96° 9′) marschirte. Diese Stadt erhielt die Krankheit nun auch sogleich; aber sie war hier weniger verbreitet und weniger heftig als in den andern Militärstationen. Zu Gooty (Br. 15° 8′, L. 95° 15), wo sie den 6. Okt. erschien und bis in den Febr. 1819 dauerte, verursachte sie keine grosse Sterblichkeit. Anders aber war es in demselben Monat des darauf folgenden Jahres; als sie sich von Neuem erhoben hatte, griff sie ein Bataillon indischen Fussvolks an und von 111 Soldaten, welche in's Hospital kamen, starben 73.

Bei ihrem weitern Fortschreiten im Jahre 1818 erreichte sie Cuddapah (9. Okt.), Tripatty (1. Okt.), Chittoor, und dann weiter im Süden Vellore (3. Okt.) und Arcot (13. Okt.), das sie im November verliess, um

im Mai 1819 wiederzukehren; sie endete dann mit Anfang Julis. Bei ihrem ersten Erscheinen an den Ufern des Caveryflusses in der Mitte Nov. raffte sie eine Menge Landbewohner weg; sie drang den 19. in die Stadt Sankerridroog und herrschte in Salem (Br. 11° 37′, L. 95° 47′) vom 22. Nov. bis 14. Dec. Die benachbarten Gebirgsbewohner untersagten allen Verkehr mit der Ebene, wo die Krankheit verbreitet war; und es ist sicher, dass sie von derselben frei blieben. Eine zweite Epidemie verheerte die beiden Städte Salem und Sankerridroog im Aug. 1819.

In Trichinopoly (Br. 10° 50′, L. 96° 24′) endete dieser Verbreitungszug der Seuche oder vereinigte sich vielmehr mit dem in der Mitte der Halbinsel und dem an der Küste verlaufenden. Die Krankheit erschien daselbst plötzlich (den 1. Nov.) nach der Ankunft eines Truppencorps, das von Norden herkam und das auf seinem Marsche zwei Menschen durch die Brechruhr verloren hatte. Die Verbreitung des Uebels nahm allmählig zu; seine grösste Heftigkeit dauerte zwanzig Tage; mit dem 22. Nov. begann die Krankheit abzunehmen. Im Jan. 1819 kehrte sie auf einige Tage zurück, worauf eine halbjährige Ruhe folgte. Im Jul. begann eine neue Epidemie, die an vielen Orten bis in den Dec. anhielt und die den traurigen Keim zu den häufigen spätern Epidemien gelegt zu haben scheint, deren Schauplatz dieser Theil der Halbinsel seitdem jedes Jahr war.

Um die traurige Schilderung der Verheerungen der Krankheit zu vervollständigen, verlassen wir nun diese östlich vom Gatsgebirge liegenden Gegenden und suchen die Seuche in den zur Madraser Präsidentschaft gehörigen Theilen der Küste Malabar auf.



Im Monat Sept. 1818 rückte die Krankheit, die nun schon im Carnatic verbreitet war, nach Hullihall und Soonda (Br. 14° 43′, L. 92° 32′) auf dem östlichen Abhang des Gatsgebirges vor; sie drang über dieses Gebirge in mehrere Gegenden, besonders in der Richtung von Mangalore (Br. 12° 53′, L. 92° 31′). Mehrere Gefangene waren in dieser Stadt die ersten Kranken; aber sie breitete sich hierauf weiter aus und herrschte bis zum Jan. 1819, wo sie dann verschwand. Die Gränzbezirke von Soonda wurden im März 1820 von Neuem befallen, und im Jun. verbreitete die Krankheit sich in Mangalore zum zweiten Male mit reissender Schnelligkeit und grosser Heftigkeit. Die Seestadt Cananor (Br. 11° 52′, L. 93° 1′) scheint die Seuche von Tellicherry (Br. 11° 45′, L. 93° 7′) aus erhalten zu haben (5. Dec.), wo sie seit dem 25. Nov. unter den niedern Volksklassen herrschte. Man bemerkte hier, dass weder die Soldaten, noch die Gefangenen, noch Polizeipersonen befallen wurden; mit Anfang Jan. erlosch sie.

Seit dem Monat Okt. hatte sich die Seuche auch in der Provinz und der Stadt Calicut (Br. 11° 15′, L. 93° 24′) gezeigt; sie war anfangs gelinde aufgetreten, aber gegen Ende Dec. wurde sie heftiger, die Krankheitsfälle mehrten sich, und es kamen auch in den Gefängnissen welche vor. Obgleich die Krankheit im Febr. wieder abnahm, so dauerte sie doch bis in den Okt. fort und verschwand erst, nachdem sie eine Menge Opfer weggerafft hatte, besonders unter den niedrigsten Volksklassen. In Cochin (Br. 9° 57′, L. 93° 51′) brach die Krankheit am 8. Dec. aus; sie wurde bald sehr verbreitet, minderte sich gegen Ende des Monats und hörte im Jan. 1819 auf; aber im März, April, Mai und Jul. stellte sie sich wieder bei den

Truppen ein. Alleppy oder Aulapolay an der Küste südlich von Cochin kam im Okt. 1818 mit wenigen Opfern weg; zu Anfang Novemb. aber war die Seuche allgemein. Quilon oder Kolum, das noch mehr gegen das Cap Comorin hin gelegen ist, litt im Jahre 1818 nur unbedeutend; aber im Jul. und Aug. des folgenden Jahres wurden die Einwohner und die Truppen heftig ergriffen. Vielleicht kam der Keim dieser zweiten Epidemie von dem benachbarten Travancore, das, seit dem März von der Cholera verheert wurde, als die kalte Jahrszeit kaum zu Ende war. Trivandrum, das ganz in der Nähe des Gebirges gelegen, an dessen niedrigerer Temperatur Theil nehmen muss, wurde dessen ungeachtet in der Mitte Jan. 1819 heimgesucht.

Die morgenländische Brechruhr hatte um diese Zeit über die ganze der Insel Ceylon gegenüber liegende Küste sich verbreitet, von welcher sie nur durch eine schmale Meerenge getrennt ist, auf der ein immerwährender, lebhafter Verkehr stattfindet, und es stand nicht lange an, bis die Seuche über die Meerenge setzte, um auch die Bewohner der Insel ihre Macht fühlen zu lasssen. Sie brach den 10. Jan. 1819 in Colombo (Br. 7° 55′, L. 97° 19′) aus, und ging von den Einwohnern auf die englischen Truppen über. Sie raffte eine Menge Eingeborner weg, und als sie endlich im Monat Apr. an der Küste gänzlich erloschen war, erfuhr man, dass sie in's Innere der Insel, namentlich in die Stadt Kandy gedrungen sei, die 2500 Fuss über dem Meeresspiegel liegt.

Obgleich kein allgemeiner Bericht über die Brechruhrepidemien in der Madraser Präsidentschaft nach dem Jahr 1820 nach England gelangte, so lässt sich doch mittelst der Mittheilungen der Zeitschriften des englischen Indiens

die Geschichte der Brechruhr auf der Küste Coromandel bis auf die letzten Jahre herab fortführen.

Nach der Meinung mehrerer wohlunterrichteter Personen war die Stadt Madras seit 1818 nie mehr von der Cholera ganz frei. Als sich im Febr. 1819 eine zweite Epidemie entwickelte, schrieb man diese der Entwicklung ihres alten Keimes zu. Viele Eingeborne wurden das Opfer dieser zweiten Epidemie, die bis in die Mitte Aprils anhielt und sich auf die Umgebungen verbreitete; ihre Heftigkeit, die schon nachgelassen hatte, erneuerte sich auf eine furchtbare Weise im Jul. und Aug. St. Thomé, Vepery (?), Gooty, Arcot wurden von Neuem heimgesucht, die Krankheit verbreitete sich auf der Küste Malabar bis Cochin und drang in's Innere des Landes bis Hydrabad und Nagpoor. Das 17. Regiment, das von Mangalore nach Hydrabad marschirte, verlor auf dem Marsch 120 Soldaten und 450 vom Gefolge. Ebenso verlor das 1. Infanterieregiment von Eingebornen auf seinem Marsche von Nagpoor nach Hydrabad 200 Soldaten und 3 Offiziere. Das 19. Regiment von Madras hatte eine Sterblichkeit von 2 Offizieren und 150 Soldaten.

Nach der Madraser Regierungszeitung vom 3. Aug. 1820 war das Admiralsschiff Leander plötzlich von der Brechruhr heimgesucht worden, nachdem es einen Monat lang bei Pondichery, wo damals die Cholera herrschte, gelegen hatte; ihre Verheerungen dauerten fort, als das Schiff die Anker gelichtet hatte, um nach Ceylon zu fahren; es hatte 10 Matrosen und 2 Offiziere verloren, als es den 11. Jul. im Hafen von Trincomalé vor Anker ging. Der Gesundheitszustand dieser Stadt war vollkommen gut und erhielt sich so auch noch einige Zeit nach der Ankunft des Leanders; aber bald zeigte sich die

Brechruhr unter den Personen, die ihrer Geschäfte halber mit dem Schiffe in Verkehr traten. Der Wundarzt des Seehospitals war das erste Opfer; er starb den 14. Aug nach zehnstündiger Krankheit. Ebenso erging es dem Hafenmeister und mehreren andern Personen; und in dem offiziellen Bericht ist nicht der geringste Zweifel über die Einschleppung der Krankheit durch den Leander ausgedrückt. (The disease was carried there by the Leander. Nro. 48. Bd. XI. S. 403.)

Im Jahre 1821 zeigte sich die Brechruhr auf der Küste Coromandel seit dem Jan. und Febr.: sie erschien zu Cuddalore, Royacottah (?), Kalladgee, Darwar, in der Provinz Canara, in Salem, Sankeridroog und Madura; in diesen letztgenannten Städten, die sie im Jun., Jul. und August heimsuchte, wüthete sie auf eine furchtbare Weise, und mehrere Truppencorps, die sich daselbst aufhielten, hatten einen grossen Verlust. Im Jul. verlor ein einziges Bataillon der Garnison zu Madras 3 Offiziere und 150 Sepoys. Gegen die Annahme, dass die Ursache der Krankheit in der Luft liege, spricht die Thatsache, dass ein 400 Toisen von Kalladgee gelegenes Lager vollkommen von der Brechruhr frei blieb, während die an diesem Orte garnisonirende Reiterei sehr daran litt. Die Seuche verbreitete sich im Jun. nach Pondichéry, Belgaum, Badamy, Shapoor und Trichinopoly. Zu Bellary griff sie wenig um sich, aber sie war fast immer tödtlich unter den Truppen und unter den Bewohnern der umliegenden Ortschaften. Die Eingebornen bildeten sich ein, dass eine gewisse Art von Bier, das im Lande bereitet wird, die Ursache der Krankheit sei; ein neues Beispiel der Verblendung der Menschen unter so traurigen Verhältnissen. Die Unsicherheit der Heilmittel war eben so



gross als die Absurdität der Ideen, welche man sich von der Natur des Uebels machte. Ein Regiment, das auf dem Marsche befallen wurde, sah sich genöthigt halt zu machen und von Hydrabad Wagen zum Transporte der vielen Kranken kommen zu lassen; man versuchte Magnesia mit Milch gegen die Krankheit, aber kein einziger genas bei diesen Mitteln; und das Lager bot nur eine Scene des Jammers und der Verheerung dar. Man suchte nun mit Weingeist, versüsstem Quecksilber und Laudanum zu helfen und betrachtete es als ein sehr glückliches Ergebniss der Behandlung, als man 7 von 10 rettete.

Die Brechruhr, welche im Monat Apr. des vorigen Jahres in Jalnah im Innern der Halbinsel gewüthet hatte, erschien daselbst im Mai 1821 wieder, raffte 150 Mann von der schwachen Besatzung weg, tödtete 60 Mann von einem auf dem Marsche befindlichen Truppencorps und drang in das Lager von Vencatigherry; im Monat Jun. wurde Hydrabad und im August Nagpoor heimgesucht.

Im Jahre 1822 kam sie im Jan. zu Salem und Samulcotta unter den eingebornen Truppen zum Vorschein; sie zeigte sich in Tuticorin (Br. 8° 27′, L. 96° 10′), allein obgleich daselbst wegen der jährlichen Perlenfischerei bei 100,000 Menschen versammelt waren, so wird doch versichert, dass nur 448 Personen erkrankten und 187 starben. Die Krankheit erschien in Arcot, Wallajahbad, Sankerridroog, Trichinopoly, Madura und Calicut; aber im Jul. und Aug. war sie allgemeiner verbreitet in Cochin, Kalladgee und Vellore. Zu Madras verheerte sie die schwarze Stadt; ein eben ausgeschifftes Regiment verlor 102 Menschen, und als es Befehl erhielt, das Fort St. Georges zu verlassen, um der Krankheit zu entgehen, und sich in das Innere des Landes

zog, liess es 68 Mann im Hospital zurück. Ein auf der Rhede liegendes Schiff hatte nur noch zwei Seeleute; alle andern waren der Krankheit unterlegen. Der Williams Fairlie sah in fünf Tagen sieben Personen seiner Bemannung unterliegen. „Wenn wir uns Abends zu Bette legten, erzählt einer der Offiziere dieses Schiffs, nahmen wir Abschied von einander in der Ueberzeugung, wir werden uns nicht mehr sehen."

Indessen da die Verheerungen der morgenländischen Brechruhr nun weniger verbreitet waren, schmeichelte man sich mit der Hoffnung, die Seuche werde ihr Ende erreichen. Dr. Scot theilte diesen tröstlichen Gedanken; aber die Hoffnung ging nicht in Erfüllung. Im Dec. 1823 herrschte die Krankheit zu Bangalore unter den Offizieren der Division von Hydrabad; zwei Regimenter, die nach Kalladgee marschirten, führten sie mit sich und verloren auf ihrem Marsche viele Sepoys und Leute vom Tross. Im Febr. herrschte die Seuche zu Chingleput und zu Poondamallee, im Mai zu Vepery und St. Thomé; im Jun. zu Cuddalore und Arcot, im Sept. in Madras. Schon im Jan. hatte sie sich in Trichinopoly gezeigt.

Im Jahre 1824 überzog die Brechruhr folgende Orte: in Vellore brach sie im März aus, in Jalnah im Apr., zu Burrah-Sotanah (?), Kilpaulk (?), St. Thomé, Wallajahbad, im Lager von Baugreecotah und Madras im Mai. In letzterer Stadt war sie äusserst mörderisch und dauerte bis Ende Jun.; unter ihren Opfern waren manche angesehene Personen, wie Dr. White, Mitglied des Gesundheitsrathes. Im Sept. regte sich die Krankheit wieder; sie befiel die Schiffsmannschaft der beiden Kriegsschiffe Liffry und Alligator, die auf der Rhede vor

Anker lagen, und wüthete so heftig auf denselben, dass man, um der Krankheit Schranken zu setzen, diesen Schiffen Befehl gab, auf der Stelle die weite See zu suchen, in der Hoffnung, diese Maassregel, welche öfters mit Erfolg gegen das gelbe Fieber genommen wird, werde hier denselben Erfolg haben.

Es verdient Beachtung, dass bei der sechsten Epidemie zu Madras im Jahre 1823 die Verbreitung der Krankheit sich zu vermindern schien, ohne desshalb an ihrer tödtlichen Heftigkeit nachzulassen. Die 11,000 Europäer und 71,000 Eingeborne starke Armee hatte nur 1057 Brechruhrfälle oder 1 auf 82 Soldaten; aber es starben 389 Kranke oder weit über ein Drittel der Erkrankten. Im Jahre 1824 war die Sterblichkeit noch grösser.

Nach der Epidemie von 1824 trat eine Ruhe von dritthalb Jahren ein; als im März 1827 ein Lager gebildet wurde, um den Rajah von Kolapoor zu unterwerfen, stieg die Temperatur unter den Zelten auf 30° des hundertheiligen Thermometers; allein doch blieb das Heer frei von der Cholera. Aber in den ersten Tagen des Jul. brach sie plötzlich aus zu Jalnah, Hydrabad, Hussenabad u. s. w. Der Gouverneur von Madras, Thomas Munro, machte damals eine Besichtigungsreise durch die ihm untergebenen Provinzen; als er bei seiner Ankunft zu Puttykonda, einer Ortschaft sieben Stunden von Gooty, frühstückte, zeigten sich bei ihm die ersten Symptome der Krankheit; er starb um 10 Uhr Abends. Dem Tode war eine vorübergehende Besserung vorhergegangen; als Munro bemerkte, dass sein Sekretär neben ihm sitze, bat er ihn sich zu entfernen, indem er ihm die Gefahr bemerklich machte, der er sich aussetze: „J am an infected man." (Nro. 48. Febr. 1828.)

Im Jahre 1828 erschien die Krankheit nicht, wie man erwartet hatte, in den ersten Monaten des Jahres; sogleich forschte man nach der Ursache dieses Ausbleibens und glaubte sie in einem heftigen Sturme zu finden, der alle Bäume um Madras umgerissen und für einen bessern Luftzug gesorgt hatte. Auch die Sorge für Reinlichkeit der öffentlichen Plätze betrachtete man als mitwirkend; allein im Monat August strafte das Wiedererscheinen der Brechruhr diese Vermuthungen Lügen. Viele Europäer wurden befallen, und die Epidemie verbreitetete sich nach Pallamcottah, Vepery, Wallajahbad und Trichinopoly, wo sie bis in den December anhielt.

Im Jahre 1829 erschien die Krankheit nicht, wie man gefürchtet hatte, im Frühjahr zu Madras; aber sie zeigte sich im März und April zu Madura, Verdapetta und Royahpettah.

c) Verbreitung der morgenländischen Brechruhr in der Präsidentschaft Bombay in den Jahren 1818 bis 1830.

Die westlichen Gegenden Indiens litten im Jahre 1816 an einer epidemischen Krankheit, die mit der morgenländischen Brechruhr nicht zu verwechseln ist; es war ein heftiges remittirendes Fieber, bei dem sich öfters dunkelgelbe Farbe der Haut und Anschwellung der Achsel- und Leistendrüsen mit darauf folgender Eiterung einstellten. Man behauptete, die durch diese Seuche herbeigeführte Sterblichkeit sei viel bedeutender gewesen, als man je in Indien bei einer Epidemie sie beobachtet habe. Sie erschien zuerst in Kundacoote, einer Stadt des Indusdeltas; sie verbreitete sich dann über die Halbinsel Guzurate oder Gujerat und in Cutch, drang in's Innere der vorderindischen Halbinsel und verheerte im Monat Oktober Delhi,

Futtyghur, Caunpoor, Allahabad und Calcutta. Aus dieser Ausbreitung ihres Schauplatzes konnte man schliessen, dass sie nicht in örtlichen Ursachen ihren Grund habe; jedoch schien sie auf die Städte beschränkt zu sein und selbst deren Vorstädte blieben verschont. Ihre Wuth war schrecklich; sie raffte in Guzurate täglich 25 Personen weg. Zu Caunpoor verlor ein Regiment binnen 24 Stunden 10 Mann; ein andres Corps zählte 1000 Kranke, wovon eine beträchtliche Anzahl am vierten Tage nach Beginn der Eiterung der Drüsen starb. Die Krankheit war ansteckend, und die Regierung von Bombay hielt es für nöthig, Maassregeln zur Hemmung ihrer Verbreitung längs der Küste zu ergreifen (Nro. 48. Jun. u. Dec. 1817).

Im Oktober hatten die Verheerungen dieser Seuche im Westen der Halbinsel ihr Ende erreicht, und kurze Zeit hernach war sie überall ganz verschwunden; aber nun trat bald die ostindische Brechruhr auf, deren Verheerungen weit furchtbarer und andauernder waren. Diese rückte von Bengalen aus über Nagpoor, Ellichpoor, Jalnah und Aurungabad in südwestlicher Richtung gegen die Westküste der ostindischen Halbinsel vor; sie erreichte dann Serroor den 21. Jul. 1818, Poonah den 30. Jul. und erschien in den ersten Tagen Aug. an der Küste. Den 6. Aug. offenbarte sie sich zu Panwell oder Paunwelly, einem beträchtlichen Dorfe gegenüber von Bombay, von welchem es nur durch einen Arm des Meers getrennt ist, auf dem immerwährend ein starker Verkehr stattfindet. Den 9. Aug. mittelte Dr. Taylor ihre Einschleppung nach Bombay (Br. 18° 56′ 40″, L. 90° 18′) aus, die durch eine aus Panwell gekommene Person stattgefunden hatte; fast zu gleicher Zeit wurde sie nach der etwas nördlicher gelegenen Insel Salsette gebracht, und es ist erwiesen, dass sie mit einer Ab-

theilung Truppen, welche einen Gefangenen von Panwell brachte, dahin kam.

Diess war der Anfang einer Epidemie, welche sich seither jedes Jahr in dieser Gegend erneuerte, und zum Verbreitungsheerde für die Züge diente, durch welche die morgenländische Brechruhr an die Ufer des persischen Meerbusens, des mittelländischen und kaspischen Meeres gelangte.

Man beobachtete deutlich, wie sich die Krankheit von Bombay aus von Dorf zu Dorf mit den Flüchtlingen verbreitete; sie folgte während der Südwestmoussons der Haupthandelsstrasse und zog sich durch die westlichen Theile der Insel Salsette gegen Surat hin. In Poonah hatte sie täglich 30 bis 40 Personen weggerafft, in Serroor starben an einem einzigen Tage 20 Europäer und 200 Eingeborne; Bassein (Br. 19° 20′, L. 90° 30′), Belapoor bei Panwell und Bancoot oder Bauncote südlich von Bombay wurden heimgesucht. Die Regierung liess bekannt machen, dass die Eingebornen, sobald sie von dem Uebel befallen würden, sogleich ärztliche Hülfe nachsuchen sollen, indem der Tod allein durch die schleunigste Anwendung der wirksamsten Mittel zu verhüten sei. Oeftere Unterbrechungen der Epidemie gaben zu ebenso freudigen als vergeblichen Erwartungen Veranlassung.

Auf der Insel Bombay hielt die Krankheit bis in das nächste Jahr an; vom 15. bis 31. Aug. 1818 erkrankten daselbst 4400 Personen, im Sept. 4804, im Okt. 2411, im Nov. 324, im Dec. 806, im Jan. 1819 889, im Febr. 517, im Ganzen 14,151 Personen, die ärztliche Hülfe erhielten; von diesen starben 938. Ausserdem aber erfuhr man noch von 1294 Todesfällen von Personen, denen keine ärztliche Hülfe zu Theil geworden war. Somit betrug die

im Mai 1821 erhob sie sich von Neuem und verbreitete sich in allen Richtungen. Am 28. drang sie in die Kasernen des europäischen Regiments und raffte binnen 60 Stunden 32 Soldaten weg. Nach der Versicherung eines Augenzeugen war ihre Heftigkeit so gross, dass in vielen Fällen alle menschlichen Bemühungen, der Krankheit Einhalt zu thun, vergeblich waren; die wirksamsten Mittel brachten gar keine Wirkung auf die Krankheit hervor. Die gesundesten Personen wurden plötzlich befallen, einige auf der Parade, andere, die, während sie um 8 Uhr mit gutem Appetit frühstückten, befallen wurden, waren um 10 Uhr schon an den Pforten des Todes. Man nahm reichliche Aderlässe bis zur Ohnmacht vor, reichte dann zwanzig Gran Calomel mit 100 bis 120 Tropfen Laudanum, in einem Glas Branntwein. Wurde das Mittel nicht wieder weggebrochen, so gab man von Stunde zu Stunde zwei Unzen Branntwein und vier Unzen Madera; damit verband man ein heisses Bad. Diese Mittel waren die einzigen, auf die man nach der Erfahrung einigermaassen zählen konnte; aber öfters trat gleich beim Beginnen der Krankheit Pulslosigkeit ein, kein Reizmittel war im Stande, eine Reaktion hervorzubringen, und der Tod war gewiss, wenn heftige Krämpfe in den Armen, den Beinen und den Hinterbacken eintraten. Sechs Personen waren unter solchen Umständen kaum im Stande den Kranken zu halten (Missionary Register, Mai 1821). Vom 23. bis 28. Mai starben in Bombay 235 Personen. In demselben Monat wurden auch Salsette, Baroda (Barode), Poonah, Serroor und Surat von der Krankheit heimgesucht. Es trat hierauf ein Nachlass der Epidemie ein; im Nov. wurde sie wieder bedeutender, doch weniger mörderisch als im Mai, und die bald eintretende kühle Jahrs-

zeit gönnte den Bewohnern dieser verheerten Gegenden Erholung.

Seit der Zeit scheint die Brechruhr in der Präsidentschaft Bombay nicht mehr so verheerend aufgetreten zu sein, obgleich sie das Fortbestehen ihres Keimes durch wiederholte Epidemien zu erkennen gab.

Im März 1823 kamen mehrere Fälle in der Stadt und im Hospital vor; aber die Krankheit verbreitete sich nicht, obgleich sie schon solchen Schrecken verbreitete, dass die Einwohner sich zur Flucht anschickten.

Im Jahre 1824 zeigte sie sich zu Anfang des Frühjahrs unter den Artilleristen zu Biseullah (?).

Im folgenden Jahre kam die Krankheit in Indore und Surat zum Vorschein und raffte in diesen beiden Städten unter den Hindus viele Opfer hin.

In Bombay und dessen Umgegend dauerte diese Epidemie ein Vierteljahr. Die seit langer Zeit verlassene Ansicht, dass der Grund der Krankheit in der Luft liege, kam bei den Behörden wieder in Gunst; sie liessen an den infizirten Orten Scheiterhaufen anzünden und mit Essig, Theer und Schiesspulver räuchern. Zu gleicher Zeit aber richtete man auch für die Brechruhrkranken eigene Spitäler ein.

Vom Jun. bis Okt. breitete sich die Seuche über den grössten Theil der Präsidentschaft Bombay aus. Die in der Umgegend von Bombay stationirten Truppen litten bedeutend, besonders zwei erst kürzlich aus Europa angekommene Regimenter. Die Krankheit herrschte 30 Tage im Lager von Mhow und nahm dann ab; im Cattywar und in Maundavi (in der Provinz Cutch) dauerte sie den ganzen Sommer unter den von Bombay dahin geschickten Truppen, von denen auch mehrere Offiziere unterlagen. Sie entvöl-

kerte Damann, im Distrikte Surat. Endlich wurde auch das Marattenland heimgesucht, dessen sämmtliche Städte und Ortschaften wurden von der Seuche ergriffen, besonders Belgaum und Colapoor, wo in vier Tagen 1200 Menschen starben.

Im Jahre 1826 erschien die Krankheit gleich mit Eintritt der wärmeren Jahrszeit in mehreren der zuvor verheerten Orte wieder. Zu Ahmedabad, der ehemaligen Hauptstadt von Guzurate, war der Major Gray, ein ausgezeichneter, durch die Einnahme und Zerstörung der Piratenstadt Russel-Khyma am persischen Meerbusen bekannter Offizier, eines ihrer ersten Opfer. Im Monat Apr. begann zu Mhow eine furchtbare Epidemie; im Entsetzen über die Menge von Opfern der Seuche entschlossen sich die Einwohner, ihre Behausungen zu verlassen; überall, wo die Krankheit ausbrach, floh die Bevölkerung in Masse.

Im Jahr 1828 herrschte die Krankheit wieder in Bombay, wie mehrere Aerzte glaubten, in Folge des Mangels an Regen. Der Gouverneur John Malcolm scheint diese Ansicht nicht getheilt zu haben; denn er entschloss sich, um die Verbreitung der Krankheit unter den Truppen zu hemmen, in den erst neuerlich bewohnten Distrikten fern von der Stadt einen Hügel auszusuchen, wo die Soldaten in Baraken untergebracht und abgesondert werden könnten. Die Krankheit verbreitete sich über alle Klassen der Gesellschaft.

Das Compagnieschiff Abercrombie-Robinson segelte während der dortigen Epidemie, den 10. Aug. von Bombay ab; denselben Tag brach die Cholera auf demselben aus, man hatte noch das Land im Gesicht, als ein Schiffsjunge an derselben erkrankte. Den 12. war die Krankheit allgemein an Bord; in fünf Tagen erkrankten

38 Personen von der Schiffsmannschaft, 24 davon starben, 6 in weniger als 6 Stunden, 13 in den ersten zwölf Stunden nach Ausbruch der Krankheit. An einem Tage wurden neun Leichname den Wellen übergeben. Alle Arzneimittel waren ohne Wirkung; und die Lebenskraft schien gleich beim Befallen vollkommen vernichtet zu werden. Das Wetter war schön, die Wärme mässig und das Schiff wie die Mannschaft ganz im gehörigen Zustand. Man bildete sich ein, die Feuchtigkeit müsse der Grund der Krankheit sein, schloss desshalb die Stückpforten, schnitt jede Ventilation ab und erhöhte die Wärme im Innern des Schiffs. Diese Maassregeln dienten aber nur dazu, die Verbreitung der Krankheit, die zwei Drittel der Befallenen tödtete, zu begünstigten (Canton Register. Okt. 1829).

Im Jahre 1830 erschien die Brechruhr schon im Jan. zu Poonah und Jalnah und raffte viele Soldaten hin. Im Aug. zeigte sie sich in Bombay und verbreitete sich über viele Städte und Dörfer von Concan. Die Einwohner flohen fortwährend sogleich beim Ausbruch der Krankheit aus ihren Wohnorten, wodurch der Sterblichkeit Einhalt gethan wurde.

III.

MICHAEL LENHOSSÉK's Bemerkungen über die Behandlung der morgenländischen Brechruhr.

§. 1. Die Krankheit, welche gegenwärtig im Königreiche Ungarn in weiter Verbreitung herrscht und mit den Erscheinungen eines bösartigen Brechdurchfalls verbunden ist, rührt von verschiedenen Ursachen her und zeigt auch hinsichtlich ihrer Form und ihres Charakters bemerkliche Verschiedenheiten. Sie erfordert desshalb eine verschiedene Behandlungsweise, die auf rationelle Heilanzeigen gegründet und dem Wesen der Krankheit so wie der individuellen Konstitution angepasst ist. Man kann demnach keine allgemeine Behandlungsweise oder spezifische Heilmittel, obgleich viele dergleichen gerühmt werden, vorschlagen oder empfehlen.

§. 2. Die prädisponirenden Ursachen der gegenwärtig herrschenden Krankheit sind dreierlei: allgemeine, örtliche und individuelle.

Die allgemeine Ursache liegt in der atmosphärischen Luft verborgen, die gegenwärtig durch übermässige Hitze und Feuchtigkeit so umgeändert erscheint, dass sie bei den meisten Menschen eine Geneigtheit zu Krankheiten, die der Cholera analog sind, veranlasst. Diese regelwidrige Be-

schaffenheit der Luft ist es auch, welche den epidemischen Durchfall von galligem, schleimigem oder rheumatischem Charakter hervorbringt, der bei Vernachlässigung oder ungeschickter Behandlung nicht selten in die epidemische Cholera ausartet.

Oertliche Ursachen, welche zu ähnlichen Krankheiten geneigt machen und dieselben nähren, sind: die Nähe von Flüssen, Sümpfen, Pfützen, die Unreinlichkeit der Ortschaften, der Strassen, der Häuser, der Gebrauch unreinen, verdorbenen Wassers, allgemeiner Mangel an Nahrungsmitteln oder schlechte Beschaffenheit derselben. Desshalb beobachtet man unter solchen begünstigenden Einflüssen den endemischen Durchfall und Brechdurchfall (Emetocatharsis), und auch die morgenländische Brechruhr pflegt unter solchen Umständen heftiger zu wüthen, sich weiter zu verbreiten und länger anzuhalten.

Einzelne Individuen bekommen eine Anlage zu diesen Krankheiten durch andere Krankheiten, wie denn fast alle akuten und chronischen Uebel einigen Antheil am Charakter der herrschenden Krankheit nehmen oder endlich in die eigentliche Cholera übergehen, besonders zeigt sich bei Rekonvalescenten eine erhöhte Anlage zu dem gegenwärtig herrschenden Uebel. Ferner werden besonders reizbare und empfindliche Menschen von nervösem Temperamente, hysterische Frauen, Hypochondristen, kleinmüthige, furchtsame, Krämpfen und Konvulsionen unterworfene, wollüstige, erschöpfte, dem Trunke ergebene, ältliche Personen und zarte Kinder leichter ergriffen.

§. 3. Obgleich die gegenwärtig herrschende Krankheit unleugbar grossentheils epidemischer Natur ist und der Herbstbrechdurchfall, wie er in unserm Klima nicht ungewöhnlich ist, häufig sich zeigt, auch die endemische

und sporadische Brechruhr hier und da zum Vorschein kommt; so stimmt doch die Ansicht derjenigen, welche jene Krankheit ausschliesslich von epidemischen, örtlichen und occasionellen Ursachen ableiten wollen, mit einer Menge sicherer Beobachtungen durchaus nicht überein, und es ist vielmehr als erwiesen anzunehmen, dass ein eigenthümlicher Ansteckungsstoff aus Ostindien, der Geburtsstätte der bösartigen Brechruhr, auf Wegen, die sich meistens nachweisen lassen, bis zu uns verschleppt worden ist. Diess geht aus der Verbreitungsgeschichte der Krankheit überhaupt hervor und wird durch sehr viele neuerlich bei uns beobachtete Fälle bestätigt. Es unterliegt desshalb keinem Zweifel, dass ausser den der Cholera ähnlichen Krankheiten auch die genannte morgenländische Seuche in Ungarn wüthet.

§. 4. Das proteusartige Auftreten der bösartigen Cholera, ihre Verschiedenheiten in Form und Charakter, die Schwierigkeiten, welche sie ihrer Erforschung entgegensetzt, haben zu verschiedenen, sich widerstreitenden Ansichten Anlass gegeben, zu deren Berichtigung wir einige Bemerkungen anführen müssen.

1) Zwar ist es ausser Zweifel, dass gegenwärtig in Ungarn der Durchfall und die Brechruhr, wie sie auch früher im Herbste öfters vorkamen, epidemisch herrschen; allein die ausserordentliche, früher nie gesehene Bösartigkeit jener Krankheiten und die grosse Zahl der Kranken weisen darauf hin, dass ausser der ungesunden Beschaffenheit der Luft und andern örtlichen Ursachen noch eine weitere, der Gesundheit und dem Leben feindliche Potenz, nämlich ein verderblicher Ansteckungsstoff, im Spiele sei. Ueberdiess sah man dieselbe, der indischen Seuche vollkommen ähnliche Krankheit im vergangenen Winter in

Russland und in Galizien herrschen und ihre verderblichen Wirkungen unter ganz andern klimatischen und Witterungsverhältnissen entfalten, als die, unter welchen die epidemische Brechruhr sonst vorzukommen pflegte.

2) Während die Seuche in vielen Orten sich weit verbreitet hat, sieht man andre Orte unter denselben klimatischen Verhältnissen, nicht selten in der Nachbarschaft jener ersten, von jeder, dem epidemischen Uebel ähnlichen Krankheit frei bleiben; wenn aber in ähnlichen Orten ein oder der andere Fall von morgenländischer Brechruhr ausbricht, so erscheinen bald mehrere Beispiele von derartigen Krankheiten, es sei denn, dass das Uebel in seinem Ursprung unterdrückt wird; auch ist es eine eigene Erscheinung, dass andere Krankheiten sich häufig mit Brechruhrzufällen verbinden, und dass Wechselfieber und andere Uebel, die früher weiter verbreitet waren, um diese Zeit seltener werden.

3) Es kommt zwar öfters vor, dass der Weg und die Weise der Verbreitung des Ansteckungsstoffs kaum ausgemittelt werden kann; allein es ist doch ausgemacht, dass in sehr vielen Fällen der Ansteckungsstoff der Brechruhr aus inficirten Orten oder Häusern durch Menschen, selbst durch gesunde, die auch später nicht von der Krankheit ergriffen wurden, also durch ihre Kleider und andere Effekten eingeführt worden ist.

4) Obschon es ausser Zweifel ist, dass die indische Brechruhr einzig und allein durch die Mittheilung eines Ansteckungsstoffes hervorgerufen und weiter verbreitet wird, so ist doch anderseits nicht zu leugnen, dass Personen, welche der offenbaren Gefahr der Ansteckung oft längere Zeit ausgesetzt sind, frei bleiben, so dass nicht Wenige versichern, jene Krankheit entwickle sich von freien Stük-

ken und sei keineswegs ansteckend, wobei sie sich auch auf den Umstand berufen, dass fast bei allen zur Entwikklung gekommenen Krankheitsfällen eine erregende Ursache sich entdecken lasse. Da aber unzählige Beobachtungen von Mittheilung eines Ansteckungsstoffes, die gar keinem Zweifel unterliegen, bekannt sind, da wir Aerzte, Krankenwärter und Todtengräber angesteckt werden und ganze Familien, Häuser, Strassen von der nämlichen Seuche ergriffen werden und beinahe ganz aussterben sahen; *so muss* man die entgegengesetzte Ansicht nach der Analogie anderer, offenbar ansteckender Krankheiten verwerfen. Denn es ist allgemein angenommen, dass überhaupt kein Anstekkungsstoff so mächtig ist, dass er eine eigenartige Krankheit hervorzurufen vermöchte, wenn er nicht auf einen zur Aufnahme des Ansteckungsstoffes geeigneten Organismus trifft, der das mitgetheilte Krankheitsgift nicht sich assimiliren und dadurch unschädlich machen oder es ausscheiden kann.

Nach der Analogie schliessen wir, dass diess auch von dem Ansteckungsstoffe der morgenländischen Brechruhr gelte, und Beobachtungen lehren uns, dass diese Krankheit unter der Einwirkung prädisponirender Ursachen (§. 2.) am meisten Menschen befällt, so wie es auch gewiss ist, dass einzelne Individuen besonders dann von dem Uebel befallen werden, wenn die krankhafte Disposition durch einen Diätfehler oder andere schädliche Einflüsse erhöht wird. Ueberdiess scheint diese pestartige Seuche zu einigem Troste des Menschengeschlechts das Eigenthümliche zu haben, dass sie nicht immer bei ihrem Verlaufe einen Ansteckungsstoff hervorbringt, wie man auch beobachtet, dass ein gemässigtes Klima ihre Entwicklung weniger begünstigt. Soviel man aus den bisher gemachten Beobach-

tungen abnehmen kann, scheint die Entwicklung des Ansteckungsstoffes dann am ausgebildetsten zu sein, wann die Epidemie ihre höchste Stufe erreicht hat, wo mehrere an der Seuche leidende Kranke in einem beschränkten Lokal zusammengehäuft werden, wo man nicht die gehörige Reinlichkeit beobachtet, in einer eingeschlossenen, mephitischen Luft, die das vorzüglichste Vehikel des Ansteckungsstoffes ist. Es ist zwar anzunehmen, dass die in eine Art von Cholera degenerirenden Krankheiten kaum anstecken können; jedoch sind für jetzt, da die morgenländische Brechruhr mit der epidemischen, endemischen und sporadischen untermischt vorkommt, die nöthigen Vorsichtsmaassregeln um so weniger zu vernachlässigen, je grössere Schwierigkeiten die Unterscheidung dieser Krankheitsformen von der bösartigen Brechruhr darbietet.

5) Wenn gleich der morgenländischen Brechruhr ziemlich konstante Zufälle nicht fehlen, so ist doch, besonders im Beginn der Krankheit, die Diagnose oft zweifelhaft, da sie unter verschiedener Form auftritt, bald zuerst das gastrische System primär ergreift, bald aber den Kreislauf, die Funktion der Lungen und der Haut stört, oder endlich das Nervensystem befällt.

6) Endlich beobachtet man, dass die morgenländische Brechruhr, wenn sie in einem Orte ausbricht, in den ersten Tagen eine geringe Anzahl von Menschen, die am meisten für sie disponirt sind, ergreift, von denen nur wenige gerettet werden können. Mit der Verbreitung des Ansteckungsstoffes steigt die Zahl der Krankheits- und Todesfälle, bis nach einigen Wochen die Seuche ihren Kulminationspunkt erreicht hat. Nachdem einmal die zu der Krankheit am meisten disponirten Personen in der ersten Zeit der Seuche erkrankt sind, ergreift die Krankheit immer

weniger Individuen und wird milder, besonders dann, wenn zugleich die Atmosphäre eine wohlthätige Veränderung erfährt.

Mit dem Verschwinden der Brechruhr aber pflegen epidemische Uebel, vorzüglich Durchfälle, Ruhren, Wechselfieber und typhöse Fieber häufiger, hartnäckiger und bösartiger zu werden. Jedoch ist es nicht selten, dass die indische Brechruhr, wenn sie an einem Orte schon ganz erloschen ist, besonders unter dem Einflusse der die Krankheit begünstigenden Ursachen sich wieder erhebt und mit gleicher oder selbst gesteigerter Heftigkeit wüthet.

§. 5. Da gegenwärtig verschiedene Krankheiten, die häufig mit Brechruhrerscheinungen verbunden sind, herrschen, so muss man vor Allem die vorkommenden Fälle der epidemischen, endemischen und sporadischen Krankheiten, so viel die Regeln der Diagnostik es gestatten, von den der wahren morgenländischen Brechruhr beizuzählenden Fällen sorgfältig zu unterscheiden suchen. Die vorzüglichsten, jetzt häufig vorkommenden Krankheitsformen, die man in Betracht ihrer Ursachen und ihres Verlaufes nicht der ächten Brechruhr beizählen darf, die aber unter ungünstigen Umständen oder Vernachlässigung in die Brechruhr, nicht selten sogar in die bösartige, ausarten, sind folgende:

§. 6. Die grösste Aufmerksamkeit erfordern jetzt alle sogenannten Saburralleiden, die bei Vernachlässigung oder unpassender Behandlung entweder in kolliquative, fast auf keine Weise zu stillende, Durchfälle oder in einen heftigen Brechdurchfall übergehen. — So oft daher die Zeichen dieses Zustandes zugegen sind, muss man, wenn nicht entschiedene Gegenanzeigen es verbieten, ohne Verzug ein Brechmittel reichen und das Erbrechen nach den

Umständen mehr oder weniger oft hervorrufen. Es empfiehlt sich zu diesem Zwecke die Brechwurzel in Verbindung mit dem Brechweinstein; im Fall, dass Durchfall vorhanden ist, erstere allein. Wo ein Abführmittel angezeigt ist, sind den salzigen Mitteln, die leicht einen serösen Durchfall erregen, andere vorzuziehen; bei der gegenwärtigen Krankheitskonstitution muss man sich sorgfältig hüten, dass man kein zu starkes Erbrechen errege oder den Darmkanal zu sehr reize oder erschlaffe. Welche weitere Arzneimittel in ähnlichen Fällen anzuwenden sind, oder ob man mit der Diät allein ausreicht, müssen die Umstände bestimmen.

§. 7. Die gegenwärtig vorkommenden epidemischen Durchfälle sind von grösster Bedeutung, da sie an manchen Orten der morgenländischen Brechruhr vorhergehen, in sehr vielen dieselbe auch begleiten (§. 2.) oder ihr folgen (§. 4. nro. 6.); überdiess kommt es öfters vor, dass die ächte Brechruhr mit einem Durchfall beginnt, auf welchen schnell die andern Zufälle dieser Krankheit folgen.

Jener Durchfall, der eine unterschiedene durch die epidemische Konstitution, durch örtliche Ursachen oder andere schädliche Einflüsse erregte Krankheit bildet, zeigt vornehmlich folgende Arten:

1) Ziemlich häufig ist es ein galliger Durchfall, der sich anhaltenden oder aussetzenden Fiebern zugesellt oder auch ohne deutliches Fieber erscheint und an seinen gewöhnlichen Erscheinungen zu erkennen ist. Die Kranken klagen über Kopfschmerz in der Stirngegend und über eine besondere Mattigkeit in den Gliedern; der Appetit fehlt gewöhnlich; meistens ist bittrer Geschmack mit unreiner Zunge, häufigem Aufstossen, Ekel oder Erbrechen,

mit gelblicher Farbe des Gesichts und der Bindehaut, mit heftigem Durst und dringendem Verlangen nach säuerlichen Getränken vorhanden. Das durch das Erbrechen oder durch den Stuhlgang Ausgeleerte zeigt Spuren von Galle.

Obgleich die Behandlung der galligen Krankheiten, welche gegenwärtig herrschen, nichts Besonderes verlangt und vielmehr die längst erprobte bekannte Behandlungsweise auch jetzt in Gebrauch zu ziehen ist, so muss man doch darauf dringen, dass die galligen Stoffe durch *Erbrechen* entfernt werden, wobei der Brechweinstein zu vermeiden ist, wenn Durchfall vorhanden ist; übrigens ist es nicht zuträglich, den oft heilsamen Durchfall voreilig zu stillen. Nach der Wirkung des Brechmittels leistet Rhabarber in mässiger Gabe, als wässrige Tinktur oder als Pulver mit einem schleimigen Vehikel gereicht, nicht selten vortreffliche Dienste. Nach Entfernung der galligen Stoffe sind schleimige Dekokte mit einem Zusatz von Schwefelsäure bis zu angenehm säuerlichem Geschmack zuträglich. Dauert der Durchfall ferner an und ist er bedeutend, so ist er mit kleinen Gaben von Laudanum und Brechwurzel, oder auch mit schleimigen Klystieren, die in geringen Quantitäten und mit Zusatz von einigen Tropfen Laudanum gesetzt werden, zu mässigen. Entzündliche, rheumatische und nervöse Komplikation, so wie auch andere Zufälle und Ausartung der Krankheit in einen die Zufälle der wahren Brechruhr an sich tragenden Brechdurchfall sind nach den besondern Heilanzeigen zu behandeln.

2) Eine zweite Art ist der schleimige Durchfall, der bei Personen von phlegmatischem Temperament, von schwammiger Beschaffenheit und bei solchen vorkommt, die auch sonst öfter demselben unterworfen waren. Der weisse, schleimige Zungenbeleg, die Abwesenheit des Ge-

schmacks, der Esslust und des Durstes und die zähen Unreinigkeiten, die nach oben und unten entleert werden, sind die Zeichen dieser Krankheitsform.

Sind die Unreinigkeiten durch Erbrechen entfernt und, wenn sie etwa auch im Darmkanal angehäuft sind, durch Rhabarber, Sennesblätteraufguss u. dergl. ausgeleert, so muss man bald zu tonischen, aromatischen und gelind reizenden Mitteln übergehen, um die Erschlaffung der Unterleibsorgane zu beseitigen. Es empfehlen sich hierzu Aufgüsse von Chamillenblumen, Pfeffermünz, Melissen und Wolverleiwurzel; bittre Extrakte, Kolombowurzel, die Ratanhia, Enula, Bistorta, Tormentille und Serpentaria; tonische Klystiere, denen bei hartnäckigem Durchfall etwas Alaun und Laudanum beizusetzen ist. Ueberdiess ist es ausgemacht, dass bei stattfindender Verschleimung der Durchfall und selbst die Brechruhr sich zuweilen mit Würmern komplicirt, besonders an solchen Orten, wo die Wurmkrankheit endemisch ist; es versteht sich von selbst, dass man bei dieser Komplikation zu den wurmwidrigen Mitteln, Baldrian, Wurmsamen, Farrenkrautwurzel u. s. w. seine Zuflucht nehmen muss.

3) Der rheumatische, katarrhalische Durchfall, welcher durch Erkältung, besonders bei Nacht, bedingt ist, vorzüglich aber durch feuchte Kälte hervorgerufen wird, kommt gegenwärtig sehr häufig vor, besonders unter den Landleuten, er ist verderblicher als die übrigen Arten und nimmt in verschiedenen Individuen nach der individuellen Konstitution und andern Umständen, einen verschiedenen Charakter an.

Zuweilen kommt es vor, dass bei vorhandener Anlage nach einer leichten Erkältung, ohne dass irgend eine andere Krankheitserscheinung sich zeigt, ein Durchfall eintritt

und dadurch ohne alles Grimmen oder Stuhlzwang ein seröser Stoff in Menge entleert wird; gleich darauf aber führt der heimtückische Feind eine plötzliche übermässige Entkräftung herbei, die, wenn nicht bei Zeit zuträgliche Heilmittel dagegen in Anwendung kommen, den Kranken in kurzer Zeit so darniederwirft, dass sie ihn unter Hinzutreten von Erbrechen und der übrigen Erscheinungen der bösartigen Brechruhr wegrafft; und es ist nicht selten, dass solche Kranken ganz unerwartet wie durch einen Nervenschlagfluss sterben.

In einem solchen Falle gehen alle Anzeigen dahin, den erschöpfenden Durchfall, durch welchen oft in kurzer Zeit eine ausserordentliche Menge seröser Flüssigkeiten verloren gehen, so schnell als möglich zu stillen. Einmaliges oder wiederholtes mit Hülfe der Brechwurzel erregtes Erbrechen leistet auch hier sehr häufig vortreffliche Dienste, indem es die abwärts gehende peristaltische Bewegung mässigt, die Krämpfe stillt und einen heilsamen Schweiss bewirkt. Man reicht warme Infuse von Chamillen, Fliederblumen, von aromatischen Kräutern, Melisse, Münze, hüllt den ganzen Körper sorgfältig mit warmen Decken ein und lässt ihn von Zeit zu Zeit mit warmem Essig waschen, dem man etwas Geistiges zusetzt, um die Hautausdünstung zurückzurufen und zu unterhalten, und die krankhafte Sekretion der Gedärme durch Erregung antagonistischer Thätigkeit zu mindern oder zu stillen. Auf den Unterleib legt man trockne, warme Ueberschläge. Von herrlicher Wirkung ist eine aromatische Salbe, aus zwei Unzen ausgepresstem Muskatnussöl, ebensoviel Unguentum aromaticum, zwei Drachmen venedischem Theriak und einer halben Drachmen peruvianischem Balsam bestehend. Man streicht diese Salbe auf ein Stück Leder, das den ganzen Unterleib be-

deckt, legt dieses erwärmt auf und bedeckt es dann mit warmen Tüchern. In Ermanglung dieser Hülfsmittel wendet man nicht unpassend Talg oder eine andere Fettart mit Kampher, Terpentin und Opiumtinktur an. Wo die Diarrhöe hartnäckig ist, legt man Senfteige oder Meerrettig auf den Unterleib, die Waden und die Fusssohlen.

Innerlich reiche man schleimige Abkochungen von Eibischwurzel oder Salep mit einigen Tropfen Haller'schem Sauer, warm und nur immer in kleinen Portionen, oder dünne, kaum gesalzene Fleischbrühe. Bei anhaltendem Durchfall wendet man Dover'sches Pulver mit Stärkmehl und andern schleimigen Mitteln in passender Gabe an. Ueberdiess kommt man mit Klystieren von geringer Quantität aus Kamillenaufguss, Stärkmehl und Eidotter mit Zusatz einiger Tropfen Laudanum zu Hülfe. Gegen Stuhlzwang wendet man Dämpfe von Kleienabkochung oder Kamillenaufguss an. Den übrigen Anzeigen leistet man nach dem Stande der Krankheit und den hervorstechenden Erscheinungen Genüge.

4) Bei plethorischen und reizbarern Subjekten nimmt der rheumatische Durchfall nicht selten einen entzündlichen Charakter an, was auch bei Säufern vorkommt, besonders solchen, die in Branntwein sich übernehmen, sowie nach dem Genusse von scharfen, den Darmkanal reizenden Stoffen. Ausser den übrigen Zeichen von Entzündung verrathen das Grimmen, der Stuhlzwang, die erhöhte Wärme des Unterleibs und seine Empfindlichkeit bei der Berührung, der heftige Durst mit fieberhaftem, nicht selten unterdrücktem Pulse diesen Stand der Krankheit, der um so gefährlicher ist, als bei Vernachlässigung der nöthigen Hülfe nicht selten bald Brand der Gedärme eintritt. Es bedarf kaum einer Erinnerung, dass man bei diesem Zu-

stande sich aller Reizmittel sorgfältig enthalten und zu der antiphlogistischen Methode seine Zuflucht nehmen muss. Allgemeine oder örtliche Blutentziehungen, schleimige Abkochungen, Auflegen erweichender Ueberschläge oder Breiumschläge, ähnliche Klystiere und nach Umständen mässiger Gebrauch des versüssten Quecksilbers sind die Mittel, welche vorzugsweise diese Art von Durchfall bekämpfen.

5) Endlich kommt der epidemische, endemische oder sporadische Brechdurchfall vor, der von allgemeinen oder örtlichen Ursachen, oder von Diätfehlern, Erkältung, Gemüthsbewegungen (Zorn, Schrecken, Furcht,) herrührt. Obgleich diese Brechruhrarten milder aufzutreten pflegen, so dass sie den gewöhnlichen, dem individuellen Zustande angepassten Mitteln weichen; so kommt es jetzt doch häufig vor, dass sie besonders bei Vernachlässigung oder unpassender Behandlung in eine bösartige, von der morgenländischen Brechruhr kaum zu unterscheidende Krankheit übergehen. Unter solchen Umständen ist es oft schwierig zu entscheiden, ob die Krankheit von den angeführten Ursachen oder aber von Einwirkung des Ansteckungsstoffs der bösartigen Brechruhr herzuleiten ist. Leichtere Brechdurchfälle müssen nach den bekannten und vorausgeschickten Grundsätzen behandelt werden, die schwerern aber sind mit denselben Mitteln zu bekämpfen, welche Vernunft und Erfahrung in der morgenländischen Brechruhr anzuwenden rathen.

§. 8. Die morgenländische Brechruhr, welche durch einen eigenthümlichen Ansteckungsstoff nach Europa verpflanzt wurde und neuerlich in Ungarn sich verbreitet hat, erleidet durch die verschiedenen klimatischen und Witterungseinflüsse, durch die verschiedenen Luftkonstitutionen und andere Ursachen mancherlei Modifikationen und

nimmt in verschiedenen Individuen, wie es bei allen ansteckenden Krankheiten der Fall ist, nach Temperament, Alter, individueller Konstitution eine verschiedene Form und einen verschiedenen Charakter an. Sie ist daher zuweilen eine leichte und ohne Schwierigkeiten zu behandelnde Krankheit, während sie in andern Fällen als eine bösartige und widerspenstige Krankheit den wirksamsten Mitteln Trotz bietet. Man darf desshalb nicht aus einem oder dem andern glücklich behandelten Krankheitsfalle eine passende Behandlungsweise ableiten, noch dieses oder jenes Heilmittel als spezifisch empfehlen, vielmehr muss man bei der Behandlung dieses Uebels einer rationellen Therapie und einer richtigen Erfahrung folgen.

§. 9. Zuweilen zeigt die morgenländische Brechruhr einen mehr oder weniger entzündlichen Charakter, was vorzugsweise im Winter, in gebirgigen Gegenden, bei Leuten mittleren Alters, von sanguinischem und reizbarem Temperament, die gut genährt oder geistigen Getränken mehr als gut geneigt sind, öfters geschieht; auch herrscht hin und wieder eine besondere Luftbeschaffenheit, die dieser Krankheit so wie auch andern vorübergehend einen entzündlichen Anstrich ertheilt. Diese aktive Form der Krankheit erkennt man an denselben Merkmalen, wie andere Entzündungen. Das Uebel beginnt vorzüglich mit heftigen Kopfschmerzen, Schaudern mit darauffolgender trockner Hitze und starkem Durste; es sind Zeichen von Blutandrang gegen den Kopf oder die Brust vorhanden oder von örtlichen Entzündungen des Gehirns, der Lunge und der Baucheingeweide, zugleich mit den übrigen Erscheinungen der Brechruhr, und die Krankheit schliesst ihren Verlauf mit den Erscheinungen, welche den Brand dieses oder jenes Eingeweides andeuten und begleiten, es sei denn, dass

sie mit wirksamen Mitteln bekämpft wird. In den Leichen der an der entzündlichen Brechruhr verstorbenen Personen finden sich Spuren von Entzündung oder Brand der Hirnhäute oder des Gehirns, der Brust- oder Unterleibseingeweide, welche man in andern Fällen von morgenländischer Brechruhr nicht vorfindet.

Bei dieser Art der Brechruhr passen Aderlässe und örtliche Blutentziehungen, während sie bei allgemeiner Anempfehlung und Anwendung in nervösen und erschöpften Zuständen tödtlichen Erfolg haben. Uebrigens beobachte man bei Blutentziehungen ein richtiges Maass und hüte sich bei dem ohnehin durch Erbrechen und Durchfall stattfindenden grossen Säfteverlust vor einem tödtlichen Zusammensinken der Kräfte.

Ferner passen erweichende Getränke, Abkochungen von Hafer, Eibischwurzel, Salepwurzel, mit Zusatz einer geringen Quantität von vegetabilischen oder mineralischen Säuren warm gereicht. Um das Blut gegen die Oberfläche des Körpers abzuleiten und Hautausdünstung hervorzurufen, reibe man die Haut mit einem erwärmten trocknen Tuche, lege Senfteige oder blasenziehende Mittel, bedecke die Gliedmaassen mit erweichenden, nicht geistigen Bähungen. Man hüte sich aber vor Mitteln, welche zu heftig auf Schweiss wirken, das Blut erhitzen, ausdehnen und Kongestionen gegen den Kopf oder andere edlere Organe veranlassen. Werden bei diesem Zustande warme Bäder gebraucht, so mache man zugleich kalte Umschläge um den Kopf. Wo der Magen und andere Unterleibseingeweide hervorstechend leiden, komme man mit erweichenden Breiumschlägen zu Hülfe. Zu Bekämpfung örtlicher Entzündungen, welche die Hirnhäute, das Gehirn, das Lungenfell, die Lungen, den Magen, den Darmkanal, die Leber und

die Milz befallen, leistet das versüsste Quecksilber in mässiger Gabe, nach Umständen mit Laudanum, gute Dienste. Nach Unterdrückung der Phlogose wendet man gegen das Erbrechen, den Durchfall, die Krämpfe und die übrigen Erscheinungen die oben angemerkten (§. 7.) und bald noch weiter anzuführenden Mittel an. Geht endlich die Krankheit in einen nervösen Zustand über, so muss man die Behandlung einschlagen, die wir weiter gegen diese Art der Brechruhr empfehlen werden.

§. 10. Nach den in Ungarn während des eben verflossenen Sommers gemachten Erfahrungen kommt die eigentlich entzündliche morgenländische Brechruhr selten vor; um so häufiger, und fast allgemein ist jene Art, die in ihrem Verlauf den nervösen Charakter verräth, ohne dass sie jedoch einen rücksichtslosen und reichlichen Gebrauch von Reizmitteln verträgt. Man beobachtet im Allgemeinen hinsichtlich der Heftigkeit der Krankheit drei Grade derselben, indem sie öfters gelinde auftritt und auch gelindern Mitteln weicht, in andern Fällen aber den Kranken heftiger erfasst und wirksamere Heilmittel und schnelle, sorgsame Hülfe erheischt, oder endlich eine solche Bösartigkeit zeigt, dass fast jeder Versuch der Heilung und jede Behandlungsweise vergeblich ist.

Man sieht die Krankheit milder auftreten bei Menschen, die an keinem andern Uebel leiden, bei Personen, von gemässigtem Temperament, mittlerm Alter, bei geringerer Anlage zu der Krankheit und gegen das Ende der Epidemie (§. 5. nro. 6.); sie ist leichter zu heilen, wenn die passenden Heilmittel recht bald, beim Eintreten der ersten Krankheitserscheinungen gereicht werden, und wenn die erregenden Ursachen gelinder sind und die Verhältnisse des Kranken überhaupt der Behandlung förderlich sind.

Heftiger ist die Krankheit bei kränklichen, besonders Krämpfen und andern Nervenbeschwerden häufig unterworfenen Subjekten, bei Leiden der Verdauungs- und Chylifikationsorgane, bei empfindlichen, schwächlichen, atrabilarischen, reizbaren oder sehr torpiden Personen, während des Steigens der Epidemie und dann, wenn die Krankheit vernachlässigt wird. Am heftigsten endlich ist die Krankheit, wenn sie kränkliche, durch Alter, Hunger, kolliquativen Durchfall, Strapazen, liederliches Leben erschöpfte oder schwindsüchtige Personen ergreift; wenn heftige Gemüthsbewegungen, Zorn, Schrecken, Furcht, Angst, Abscheu als Gelegenheitsursache einwirkten; vorzüglich bei Säufern und bei apoplektischer Disposition. Auch ist die Heftigkeit dieser verderblichen Krankheit ohne Zweifel von der grössern oder geringern Bösartigkeit des aufgenommenen Ansteckungsstoffes abhängig.

§. 11. Obgleich wir nicht zweifeln, dass in dieser Art der Krankheit die Funktionen des die organischen Thätigkeiten leitenden Nervensystems ursprünglich und eigenthümlich leiden, so zieht doch der krankhafte Zustand des Gangliensystems bald dieses, bald jenes seiner Herrschaft unterworfene System in Mitleidenschaft, so dass gewisse organische Funktionen mehr oder weniger beeinträchtigt werden, Abnormitäten erleiden oder gänzlich aufgehoben werden, und der ganze Krankheitsprozess aus ihnen hervorzugehen scheint. Es wird jetzt passend sein, die vorzüglichsten Unterschiede, welche die morgenländische Brechruhr bei uns zeigt, in pathologischer und therapeutischer Beziehung kurz zu erörtern.

§. 12. Obgleich diese verderbliche, anomale Krankheit, die kaum bestimmte Stadien erkennen lässt, bald den Kranken plötzlich ergreift, bald mit Vorboten auftritt, bei

ihrem Beginne verschiedene Erscheinungen zeigt, so dass uns bald jenes bald dieses organische System hervorstechend zu leiden scheint; so geht das Uebel doch immer von dem Centrum des Gangliensystems, dem Sonnengeflecht (ganglion coeliacum, dem Bauchgehirne) aus, so dass man den ursprünglichen Sitz der Krankheit bestimmt dahin verlegen und annehmen darf, dass von dort aus das dynamische Leiden sich über alle übrigen Systeme des organischen Lebens und die Organe der Lebensfunktionen verbreitet. Daher empfindet der Kranke ein Gefühl von Oppression, Zusammenziehen und Schmerz der Herzgrube, das er ganz richtig bald auf den Magen, bald auf das Herz, die Lungen, das Zwerchfell oder einen andern nicht genau zu bezeichnenden Theil bezieht, insofern bald das eine bald das andere Organ in seiner Lebensthätigkeit gestört oder krampfhaft afficirt wird.

Wegen der innigen Verbindung der Präkordialnerven mit dem Gehirne wird dieses, und zwar anfangs nur dynamisch, in Mitleidenschaft gezogen; daher entstehen Schwindel, Kopfschmerz, Beneblung der Sinne. — Der Magen, dessen Nerven mit dem Sonnengeflecht innig zusammenhängen, wird früher und heftiger als die andern Organe afficirt, daher zeigt sich Kardialgie, Ekel, Aufstossen, Würgen oder auch Erbrechen. — Jener besondere Consensus, der zwischen dem Magen und dem Hautsystem besteht, zieht dessen Funktionen bald in bedeutende Mitleidenschaft; die ganze Haut wird von einem heftigen, anhaltenden Krampf ergriffen, wird runzlig, die Thätigkeit der Kapillargefässe fast gänzlich unterdrückt, so dass die Hautausdünstung zugleich mit der Wärmeentwicklung aufgehoben wird und die Haut sich trocken und kalt anfühlt. Mit der Unterdrückung der Ausdünstung erhält sich die Absou-

derung seröser Flüssigkeiten in der Schleimhaut des Magens und Darmkanals um so mehr, je grösser die durch den krankhaften Zustand herbeigeführte Störung der Funktion jener Organe sowohl als der Leber und anderer Baucheingeweide ist.

§. 13. Die eben angeführten Krankheitserscheinungen, die sich auf eine gemeinschaftliche Quelle, das Bauchgehirn, znrückführen lassen, sind die ersten und hervorstechendsten Zufälle der morgenländischen Brechruhr, *so dass* sie nur dann fehlen, wenn die übermässige Heftigkeit der Krankheit sogleich höhere Sphären ergreift, indem sie die niedern gleichsam überspringt; sie erheischen desshalb auch bei Anordnung der Behandlung vorzügliche Aufmerksamkeit, und durch die allgemeine Erfahrung ist es erwiesen, dass sich die glückliche Kur des verderblichen Uebels blos darum dreht: dass die Krankheit in den erwähnten Organen des vegetativen Lebens getilgt und seinen weiteren Fortschritten zu den Organen des Kreislaufs, der Respiration, und zum ganzen Nervensystem vorgebeugt wird. Zur Erreichung des Zweckes ist es vor Allem nöthig, die erregenden Ursachen zu beachten.

Obgleich die Aufnahme des Ansteckungsstoffes die Hauptursache ist, so entdeckt man doch in den meisten Fällen der morgenländischen Brechruhr eine weitere schädliche Einwirkung, welche dem eben eindringenden oder schon im Organismus schlummernden Krankheitskeime höhere Kraft verleiht, so dass sie bei dem schon etwas gestörten Gesundheitszustande ihre Wirksamkeit entfalten und der kaum entwickelten Krankheit einen bestimmten Charakter ertheilen kann. Die erste Heilanzeige ist daher: Entfernung der erregenden Ursache und möglichste Aufhe-

bung ihrer Wirkung. Hierdurch wird dem drohenden Ausbruche der indischen Pest begegnet und die schon eingetretenen Zufälle derselben gehoben, indem der Ansteckungsstoff unschädlich gemacht und gänzlich beseitigt wird. Man sieht daher die Krankheit, wenn sie auf einen begangenen Diätfehler oder auf eine Verkältung eingetreten ist, oft bald auf die Anwendung der der erregenden Ursache entgegenwirkenden Mittel sich geben, indem die im Darmkanal angesammelten Unreinigkeiten ausgeleert werden oder die unterdrückte Hautausdünstung wieder hergestellt wird, indem man Personen, welche durch Hunger oder Strapazen erschöpft sind, mit guter Nahrung zu Hülfe kommt oder ihnen zu ihrer Erholung Ruhe gönnt, indem man plethorischen Subjekten oder solchen, die an Blutandrang gegen Kopf, Brust oder Unterleib leiden, Blut entzieht, indem man die auf irgend eine Weise aufgeregten Nerven beruhigt, mit einem Worte, indem man der sich entwickelnden Krankheit mit Rücksicht auf die individuelle Konstitution und auf die erregenden Ursachen durch die passenden Mittel begegnet.

Die vorzüglichsten rationellen Heilanzeigen bei der Behandlung der morgenländischen Brechruhr und die Heilmittel, deren Anwendung die bisher im Königreich Ungarn gesammelten Erfahrungen am meisten empfehlen, lassen sich leicht auf folgende Punkte zurückführen.

§. 14. Wenn das Leiden des Gangliensystems noch auf die Präkordien sich beschränkt und nur erst einige Vorboten zugegen sind, kann man durch schleunige Anwendung der passenden Mittel sehr häufig das Uebel unterdrücken. Das unangenehme Gefühl in den Präkordien, das vorzüglichste, ursprüngliche Symptom der bösartigen Brechruhr wird oft gehoben und damit zugleich die

weitere Entwicklung der Krankheit abgeschnitten, indem das Nervenleiden durch warme, trockne, aromatische Umschläge, durch Trinken eines aromatischen Aufgusses, durch kleine Gaben von Nervinis, als Bibergeil, Spirit. C. C. succin., Moschus, Kampher, Dover'sches Pulver, Bettwärme beruhigt wird. Nichts aber ist im Stande, die krankhafte Affektion des Magengeflechts mit den übrigen durch den Consensus eingeleiteten Zufällen so schnell zu heben, als ein Senfteig oder ein Blasenzug in der Herzgrube aufgelegt. Der oft sehr quälende Durst wird durch gelind aromatische Aufgüsse, durch wenig schleimige Abkochungen, die man lauwarm trinken lässt, gestillt; dagegen ist alles kalte Trinken in jedem Zeitraume der Brechruhr als höchst schädlich zu untersagen (?).

§. 15. Bei Mitleidenschaft des Magens, Kardialgie, Ekel, Aufstossen, Würgen oder Erbrechen, muss man vor Allem beachten, ob gallige, schleimige oder von aussen aufgenommene Unreinigkeiten vorhanden sind; in diesem Falle muss man das Erbrechen durch laues Wasser oder durch kleine Gaben Brechwurzel mit Vorsicht befördern. Jedoch lehrt die Erfahrung, dass der Brechweinstein, auch wenn kein Durchfall vorhanden ist, selten oder nie in dieser Krankheit und bei der gewöhnlich damit stattfindenden Krankheitskonstitution angewendet werden darf, indem durch dieses Mittelsalz leicht ein schwer zu stillender kolliquativer Durchfall herbeigeführt wird. Wenn dagegen kein das Erbrechen indizirendes Zeichen vorhanden ist, oder bei von selbst eintretendem, übermässigen Erbrechen muss dieses vielmehr gestillt werden; hierzu dienen ausser den ableitenden Mitteln, welche auf die Oberbauchgegend und die ganze Körperoberfläche wirken, am besten die Riverische Potion, kleine Gaben Laudanum mit Brech-

wurzel. Ueberdiess empfiehlt man aromatische und weinige Umschläge, geistige Einreibungen, vorzüglich aber Senfteige in der Magengegend angebracht.

§. 16. Die krankhafte Affektion des Darmkanals erfordert eine fast noch grössere Aufmerksamkeit und Sorgfalt als die des Magens, da auch ein leichter Durchfall oft schnell in einen kolliquativen Bauchfluss ausartet, durch welchen der Kranke im Augenblicke seiner Kräfte beraubt wird und in einen tödtlichen Lähmungszustand verfällt. Wenn die Brechruhr nach vorhergegangenem Durchfall auf eine Erkältung sich einstellt, wenn zugleich Grimmen und Schmerz bei Berührung des Unterleibs vorhanden ist, so entsteht Verdacht eines rheumatischen, subinflammatorischen Zustandes (§. 7. nro. 3. 4.), der den Gebrauch von Reizmitteln verbietet, vielmehr erschlaffende und lindernde Mittel erheischt. Man reicht zu diesem Zwecke Abkochungen von Eibischwurzel, Salepwurzel, eine Auflösung von arabischen Gummi mit einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure; man legt erweichende Kataplasmen auf den Bauch; schleimige Klystiere mit einem milden Oele. Ist Stuhlzwang zugegen, so ist er durch warme, an den After geleitete Dämpfe zu lindern.

Ein heftigerer seröser Durchfall, durch welchen oft eine ungeheure Menge einer wässrigen, geruchlosen, hin und wieder fleischwasserähnlichen oder mit Schleim vermischten Flüssigkeit in kurzer Zeit entleert wird, muss schnell mit kräftigen Mitteln bekämpft werden, da die Gefahr, womit er das Leben bedroht, nicht klein ist und es bald höchst schwierig wird ihn zu stillen. Am meisten helfen hier die Mittel, welche peripherische Thätigkeit hervorrufen. Innerlich ist Opium mit Brechwurzel, in kleinen, dem individuellen Zustande angemessenen Gaben und häufig,

in einer Abkochung von Salepwurzel gereicht, das Hauptmittel. Ausserdem sind Aufgüsse von Münze, Melisse, Kamillen, warm getrunken zuträglich, auch empfiehlt man ein gesättigtes Dekokt von reifen Wachholderbeeren. Zum gewöhnlichen Getränke reicht man eine Abkochung von geröstetem Reiss oder Zwieback oder eine dünne Salepabkochung, denen man nach Umständen etwas edlen Wein, besonders rothen, zusetzen kann. Ebenso entspricht dem gewünschten Zwecke dünne Fleischbrühe, besonders *Hühnerbrühe*, die schon Sydenham rühmt, mit Zusatz von etwas Gewürzhaftem, Muskatblüthe, Muskatnuss. In den Unterleib muss man aromatischen Geist mit Kamphergeist und Laudanum einreiben, dann aber die aromatische Salbe (§. 7. nro. 3.) auflegen.

Dauert der Durchfall dennoch fort, so muss man kräftiger auf die Haut wirken und mit den erwähnten Mitteln Kolomboextrakt, Ratanhiaextrakt, oder einen Aufguss von Wolverleiwurzel oder Rad. Angelicae verbinden. Ausserdem rühmt man unter solchen Umständen, wenn jedoch das Erbrechen gänzlich fehlt, das Extrakt der Nux vomica, Mohnsaft mit gebrannter Magnesia oder Kreide. Vorzüglich aber sind Klystiere von geringer Quantität, aus Kamillenaufguss oder ungesalzener Fleischbrühe mit Stärkmehl, Eidotter bereitet mit Zusatz von einigen Tropfen Laudanum, alle 2 oder 3 Stunden gesetzt angezeigt. Endlich sind Senfteige über den ganzen Unterleib bei sehr hartnäckigem Durchfall oft von ausgezeichnetem Nutzen.

§. 17. Wie überhaupt bei jedem Leiden des Magens und der Unterleibsnerven sich bald eine Mitleidenschaft des Hautsystems offenbart, so erleidet dieses auch immer bei der morgenländischen Brechruhr sehr bald eine Veränderung, so dass die Lebensschwellung schnell vermindert

wird, die Augen in ihre Höhlen zurückfallen, ein missfarbiger Ring um dieselben entsteht, späterhin die Gliedmassen bleifarben, bläulich werden. Unter solchen Umständen nun werden alle Thätigkeiten der Haut, die Ausdünstung, die Einsaugung, der respiratorische Prozess und die damit verbundene Wärmeerzeugung gestört, gemindert oder endlich ganz unterdrückt. Bedenkt man aber die hohe Bedeutung, welche jene Funktionen für den ganzen thierischen Haushalt haben, und die Beziehung, in welcher sie mit andern Lebensverrichtungen stehen, so leuchtet ein, dass der krankhafte Zustand des Hautsystems in der morgenländischen Brechruhr eine besondere und sehr sorgfältige Berücksichtigung verlangt, was denn auch durch vielfache Erfahrungen bestätigt wird.

Wenn nemlich die Hautnerven und Blutgefässe krankhaft affizirt und in ihren Verrichtungen gestört sind, so wird auch das normale Verhältniss zwischen den willkührlichen Muskeln und ihren Nerven gestört, daher entstehen bald quälende Krämpfe, zuerst in den vom Mittelpunkte des Kreislaufsystems am meisten entlegenen Zehen. Später wenn der Kreislauf schon mehr behindert ist, erstrekken sich die krankhaften Zusammenziehungen der Muskeln über den ganzen Fuss, die Waden und Beine, ja auch über die obern Gliedmaassen; und es ist eben nicht selten, dass heftige, allgemeine Zuckungen, Kinnbackenkrampf, ja selbst Starrkrampf hinzutritt. Endlich wird das Zwerchfell von einem tonischen Krampfe ergriffen, wodurch der Kranke bei dem höchsten Grade von Schmerz und Bangigkeit Gefahr läuft zu ersticken.

Noch wichtiger sind die Folgen der unterdrückten Hautausdünstung; denn durch letzteren Umstand wird die Absonderung in der Schleimhaut der Gedärme erhöht und

artet bald in eine kolliquative Diarrhöe aus, wodurch das Blut seines Serums beraubt, verdickt und in seiner Bewegung gehindert wird. Es kommen demnach mehrere Umstände zusammen, welche eine tödtliche Entkräftung in kurzer Zeit herbeiführen.

Hierzu kommt, dass mit Hemmung des Blutlaufes im Hautsysteme die Säfte in den innern Theilen, dem Kopfe, der Brust, dem Bauche zur grössten Gefahr für das Leben sich anhäufen. Endlich leidet die Beschaffenheit des Blutes durch die Unterdrückung des Athmungsprozesses im Hautsysteme, so wie dadurch, dass mit dem unmässigen Hervortreten der serösen Absonderung im Darmkanale die übrigen Absonderungen, durch welche die gesunde Mischung des Blutes erhalten wird, versiegen, wohin vorzüglich die Unterdrückung der Harnabsonderung zu rechnen ist. Letzteres findet man auch durch die Leichenöffnungen bestätigt; denn fast in allen Leichen von Personen, die der morgenländischen Brechruhr erlegen sind, sind die Gefässe der Hirnhäute und des Gehirnes, der Lungen, des Magens, des Darmkanales, der Leber und der Milz mit schwarzem Blute erfüllt; nicht selten findet sich Erguss von blutigem Serum in den Ventrikeln und an der Basis des Gehirns; das Herz, die grossen Gefässstämme, das Pfortadersystem vorzüglich sind voll schwarzen, geronnenen Blutes, und die Harnblase leer und zusammengezogen.

Da nun die eben genannten Erscheinungen oft innerhalb weniger Stunden den Kranken in die grösste Gefahr stürzen, so ist dringendste Heilanzeige: d e n H a u t k r a m p f m ö g l i c h s t s c h n e l l z u b e s e i t i g e n, d i e u n t e r d r ü c k t e A u s d ü n s t u n g u n d A t h m u n g m i t d e r W ä r m e e r z e u g u n g h e r z u s t e l l e n.

Die innerlich, zu diesem Zwecke zu reichenden Heil-

mittel betreffend, so kann ausser den schon angeführten (§. 15. 16.) kaum etwas Weiteres erforderlich sein, als der reichlichere Gebrauch warmer Aufgüsse. Die Hauptrolle aber spielen hier noch äusserliche Mittel, und es ist bekannt, dass durch ihren ausschliesslichen Gebrauch, blos in Verbindung mit warmen Getränken, eine Menge Brechruhrkranker hergestellt worden ist.

Das Hauptmittel ist hier äusserliche Wärme, durch welche man bei Ermanglung der thierischen Wärme in den oberflächlichen Theilen dem Leiden der Hautnerven, der krampfhaften Zusammenziehung der aushauchenden Gefässe und überhaupt der Unterdrückung der Hautfunktionen abhilft, dem Fortschreiten des Krankheitsprozesses am wirksamsten begegnet und die vorhandenen Krankheitserscheinungen beruhigt. Zu dem Ende muss man den Kranken sogleich in ein gewärmtes Bett legen und ganz, mit alleiniger Ausnahme des höher zu legenden Kopfes, wohl zudecken. Man reicht nun grössere Portionen von ziemlich warmen Aufgüssen, lässt die kalten Glieder, die Brust und den Unterleib unter den Decken mit trocknen, erwärmten Tüchern oder mit Bürsten ziemlich stark und anhaltend reiben, bis die Wärme und Lebensschwellung der Haut wiederkehrt; dazwischen wird der Körper mit gut erwärmtem Weinessig vorsichtig abgewaschen, schnell wieder abgetrocknet und dann die Reibungen wieder fortgesetzt. Zugleich werden Krüge mit heissem Wasser oder Säcke mit heissem Sand oder Asche gefüllt oder kleine erwärmte Decken an den Füssen angebracht, die Gliedmaassen in erwärmte Tücher eingewickelt und die Brust und der Unterleib auf gleiche Weise mit warmen Tüchern bedeckt.

Kehrt die Wärme zurück, wird die Haut weich und feucht, so gönnt man dem jetzt gewöhnlich schläfrigen Kranken

Ruhe; jedoch muss man genau Acht haben, ob nicht die Kälte zurückkehrt oder die Haut etwa straff und trocken wird. In diesem Falle, so wie auch dann, wenn die schmerzhaften Krämpfe in den Gliedmaassen wiederkehren, sind die Reibungen um so fleissiger zu wiederholen und dem Essig, den man zu den Waschungen nimmt, Weingeist oder Kamphergeist zuzusetzen.

Bei hartnäckigerem Hautkrampfe empfiehlt man warme aromatische Bäder mit Zumischung von Weinessig. Wirksamer als diese Bäder sind Dämpfe; bei ihrer Anwendung setzt man den Kranken auf einen durchlöcherten Stuhl, wickelt ihn, mit Freilassung des Kopfs, in Leintücher wohl ein, dann giesst man auf heissgemachte Steine oder Ziegel, die zwischen den Füssen des Kranken liegen, von Zeit zu Zeit Weinessig und wiederholt diese Verdunstung so oft, bis der Körper, vorzüglich die Füsse und die Hände, wieder warm geworden sind und zu schwitzen beginnen. Ausserdem kann man einen reichlichen Schweiss bewirken, indem man den Kranken in eine Badewanne setzt und bis an den Hals mit Leintüchern so umgibt, dass die Dünste des in einem zwischen seine Füsse gestellten Gefässes mit Weingeist, den man anzündet, nicht hervordringen können. Dieses wird so lange fortgesetzt, als er der Kranke erträgt; dann wird er von Schweiss triefend mit Vorsicht in das erwärmte Bett zurückgebracht.

Das schon fast erloschene Leben des Hautsystems rufen oft heftigere Reizmittel, welche man auf die Körperoberfläche, besonders die Gliedmaassen, Brust und Unterleib einreibt, zurück, so dass bereits aufgegebene Kranke dadurch und durch die belebende Kraft der Wärme zuweilen gerettet werden. Am besten entsprechen diesem Zwecke Spirit. arom., Kamphergeist mit kaustischem Am-

monium und etwas KanthGaridentinktur. Andere empfehlen die Tinctura Rad. Angelicae compos. mit Ammonium, wieder Andere ziehen Kampher- oder Terpentingeist vor. Einige rühmen eine Tinktur aus Alkohol und Weinessig mit Kampher, Senfmehl, Pfeffer, Knoblauch und Kanthariden bereitet; Andere schreiben der Tinktur von spanischem Pfeffer besondere Heilkräfte zu. — Auch fehlt es in gegenwärtiger Zeit nicht an Quacksalbern, Afterärzten, alten Weibern, die mancherlei Salben und verschiedene Geheimmittel mit grösster Unverschämtheit feilbieten, so wie Manche ganz gewöhnliche, mehr oder weniger wirksame Heilmittel als Universalmittel gegen die morgenländische Brechruhr zu verbreiten sich angelegen sein lassen.

Ausser den geistigen Einreibungen hat man beim bezeichneten Zustande der Haut geschärfte Senfteige oder Blasenzüge an verschiedenen Theilen des Körpers anzubringen, dieselben jedoch bei Wiederkehr der Lebensschwellung bald wieder zu entfernen. Die Krämpfe und schiessenden Schmerzen in den Gliedermaassen werden durch ölige Einreibungen, durch flüchtige Salbe mit Kampher und Laudanum fast schneller als durch geistige Mittel gehoben.

Da bei den Bemühungen, die Kranken durch äussere Wärme zu beleben, höchst gefährliche Kongestionen des Blutes gegen Kopf und Brust entstehen können, so muss man anfangs nur geringere Wärmegrade anwenden und jene Bemühungen nicht unnöthig lange fortsetzen. Bei plethorischen Subjekten ist zu rechter Zeit und in passendem Maasse eine Blutentziehung vorzunehmen, jedoch hiebei Acht zu haben, dass diese Lebensflüssigkeit nie ohne offenbare Nothwendigkeit vergossen werde, um den Kranken nicht eben dadurch in Gefahr zu stürzen. Wo sich Spu-

ren von Blutandrang im Gehirn zeigen, muss man kalte Umschläge um den Kopf machen, und auch der Gebrauch von Blutigeln ist hier am rechten Platze.

§. 18. Eine andere und viel bedenklichere Form zeigt die morgenländische Brechruhr dann, wenn gleich beim Ausbruch der Krankheit oder in ihrem Verlauf das System des Kreislaufs und die Athmungswerkzeuge in stärkere Mitleidenschaft gezogen werden. Auf welche Art in dieser Krankheit der Kreislauf gestört und das Blut entmischt werden kann, geht aus dem, was oben (§. 17.) angeführt wurde, hinlänglich hervor. Die Bewegung und die Beschaffenheit des Blutes weichen bald von ihrem gesunden Verhältnisse ab, wenn die Krankheit vernachlässigt oder unpassend behandelt wird und so einen höheren Grad erreicht.

Nicht selten geschieht es übrigens, dass die Krankheit unter besonders begünstigenden Umständen (§. 10.) den menschlichen Organismus sogleich mit grösserer Heftigkeit ergreift und schon in dem ersten Zeitraume bedeutende Störungen des Kreislaufes herbeiführt und zugleich die Beschaffenheit des Bluts auf eine verderbliche Weise verändert. Der Puls wird dadurch matt, träge, weich und unregelmässig, und verschwindet bald gänzlich, besonders an den Gliedmaassen und dann, wenn der Kranke Erbrechen und Krämpfe bekommt, bei deren Nachlassen der Puls von Zeit zu Zeit zitternd zum Vorscheine zu kommen beginnt, während er in andern Fällen nimmer wiederkehrt, sondern gänzlich aufhört, obgleich das Leben öfters bei diesem Zustande noch mehrere Stunden anhält. Zu gleicher Zeit wird das Herz so mit Blut überfüllt, dass es unordentlich schlägt und der Kranke neben der erhöhten Bangigkeit besondere wellenförmige Bewegungen in

der Brust zu verspüren angibt. Ist der Kreislauf länger unterdrückt und das Blut in eine dicke, schwarze und pechige Materie verwandelt, so dass es aus der geöffneten Vene nicht mehr fliessen kann, wobei der Oxydationsprozess mehr und mehr sinkt, so entsteht eine bläuliche Färbung der Extremitäten und der Lippen, und endlich über das ganze Gesicht und über den ganzen Körper. Die Ausleerungen nach oben und nach unten lassen nun meistens nach, die Absonderung des Harns und anderer Feuchtigkeiten hört auf, es treten Zuckungen ein und endlich nach verschiedenen Zufällen der Tod, wobei der Kranke gewöhnlich bis zum letzten Augenblicke sein Bewusstsein behält.

Wo jener Zustand eine Folge des tiefen Leidens des Hautsystems oder der Blutanhäufung in den innern Theilen ist, muss, wenn die übrigen Umstände es nicht verbieten, eine Blutentziehung vorgenommen werden, worauf die oben aus einander gesetzte Behandlungsweise (§. 17.) mit grösster Sorgfalt und Ausdauer anzuwenden ist, ohne die Hoffnung der Rettung zu frühe aufzugeben. — Wenn aber diese Form der Brechruhr den Kranken plötzlich erfasst, so dass er gleichsam ohnmächtig zusammenfällt, so wird man die Ursache aus der Fortpflanzung des Leidens des Sonnengeflechtes (§. 12.) auf die Herz- oder auch auf die Lungen- und Zwerchfellnerven und dadurch herbeigeführte Unterdrückung der Thätigkeit des Herzens und der Lungen herleiten müssen. In diesem Falle wird der Kranke plötzlich bleich, entkräftet, bekommt dann eine bläuliche Farbe, wird in hohem Grade beengt und stirbt, ohne dass die anderen, die morgenländische Brechruhr sonst auszeichnenden Zufälle deutlich zum Vorscheine kommen, in kur-

zer Zeit, wenn nicht etwa durch die schleunigste Anwendung der wirksamsten Mittel Besserung bewirkt wird.

Geht die Krankheit vom Herzen aus, sei es nun, dass dieses von Krampf ergriffen oder gänzlich gelähmt ist, so stockt das Blut sogleich. Im erstern Falle findet man nach dem Tode das Herz zusammengezogen, die Lungen mit Blut erfüllt, die Schlagadern der letztern wie künstlich injizirt, die Blutadern von schwarzem Blute strotzend; beim Lähmungszustande aber findet man das Herz erweitert und schlaff, voll Blut, und die Lungen zusammengefallen. Wo der Athmungsprozess auf diese Weise aufgehoben ist, nimmt die ganze Blutmasse eine venöse Beschaffenheit an und verliert ihre Vitalität, so dass sie weder die Organe ferner zu erregen noch ihren Kreislauf vollbringen kann. Sind die Lungen oder das Zwerchfell durch Krampf in ihrer Thätigkeit behindert oder wirklich gelähmt, so häuft sich das Blut im rechten Herzen an, und es zeigen sich die der Erstickung eigenen Erscheinungen.

Wenn bei diesem auf einer krampfhaften Affektion des Herzens, der Lungen oder des Zwerchfells beruhenden Krankheitszustande das Blut noch nicht stockt und in seiner Beschaffenheit noch keine zu bedeutende Veränderung erlitten, auch in keinem edleren Organe zu sehr angehäuft ist, so kommt man dem Kranken sogleich durch Nervina, Moschus, Bibergeil, Laudanum, Spir. C. C. succin., Fl. Zinci, Belladonna, scharfe Senfteige öfters noch mit glücklichem Erfolge zu Hülfe. Jedoch erfordern heftigere Kongestionen des Bluts gegen wichtige Organe hin und wieder eine baldige Blutentziehung; denn später versucht man eine solche vergebens. Bei paralytischem Zustande des Herzens, der Lungen oder des Zwerchfells oder

bei durch Bluterguss im Hirn erregter Apoplexie ist Nichts zu machen.

§. 19. Endlich gibt es noch eine Form der morgenländischen Brechruhr, die man die nervöse im engern Sinne nennen muss, bei welcher die Gewalt der Krankheit das Gangliensystem so ergreift, dass alle organischen Lebensthätigkeiten auf einmal und zugleich eine bedeutendere Störung oder auch gänzliche Unterdrückung erleiden. Diese übelste Form der Brechruhr entwickelt sich öfters bei hysterischen Personen, Hypochondristen, bei Leuten, die durch übermässige Befriedigung des Geschlechtstriebes, geistige oder körperliche Arbeiten oder durch Hunger erschöpft sind, bei Personen, die durch anhaltende Traurigkeit oder ein sonstiges Seelenleiden geschwächt sind, und befällt hier und da körperlich und geistig schwache Individuen plötzlich, wenn sie durch allzuheftige Furcht und Schrecken vor der herrschenden Krankheit erschüttert werden, so dass man die Krankheit eigentlich als die Wirkung eines psychischen Contagiums ansehen könnte.

Dieser traurige Zustand gibt sich vornehmlich durch folgende Erscheinungen zu erkennen: das Uebel tritt ein mit einem plötzlichen Sinken der Kräfte, die Augen werden glanzlos, unbeweglich und haben den Ausdruck irgend eines tiefen Schmerzes oder der Verzweiflung; die Sinne werden benebelt; die Stimme ist höchst schwach, die Zunge kalt, fast unbeweglich; das Athmen selten, schwach oder schwer; der Pulsschlag kaum zu fühlen, unordentlich, aussetzend oder gar nicht vorhanden; die Haut marmorkalt (selten warm), triefend von kaltem klebrigen Schweisse, zuerst blass, bald aber an den Gliedmaassen, und später am ganzen Körper bleifarben; es stellen sich Sehnenhüpfen, Zuckungen, zuweilen Starrkrampf oder Kinnbacken-

krampf mit Schaum vor dem Munde ein. Bei diesen Zufällen bleibt der Kranke so lange seiner bewusst, bis sich das Darniederliegen des Nervensystems auf das Gehirn fortpflanzt, was oft erst in den letzten Augenblicken des Lebens geschieht.

Beispiele von Kranken, die in diesem Zustande mit einigem Erfolge behandelt wurden, sind zwar selten; indessen kann es vorkommen, dass die Gruppe der erwähnten und mehrerer andern Krankheitserscheinungen von einer krampfhaften und gleichsam asphyktischen Affection des Gangliensystems herkommt und einigermaassen durch innere und äussere Anwendung von Nervinis zu lindern ist. In den meisten Fällen aber folgt bald allgemeine Lähmung, oder solche Kranke sterben plötzlich an einem Nervenschlagfluss, den man mit Recht Bauchschlagfluss oder Brechruhrschlagfluss nennen dürfte.

§. 20. Indem wir mehrere minder wesentliche Formverschiedenheiten der morgenländischen Brechruhr übergehen, müssen wir noch erwähnen, dass diese in der Regel fieberlose Krankheit sich zuweilen mit anhaltenden oder aussetzenden Fiebern so verbindet, dass die Fieberbewegungen entweder vorausgehen, oder zugleich mit den Cholerazufällen erscheinen, oder endlich während des Verlaufes der Brechruhr sich erst entwickeln. Wo die Brechruhr sich zu einem Fieber gesellt, muss dieses als Hauptkrankheit seinem Charakter gemäss behandelt werden, und die Brechruhrzufälle sind als Symptome des Fiebers zu betrachten und zu behandeln.

Das Hinzutreten der Brechruhr erhöht die Gefahr des Fiebers, so dass es eine sehr sorgfältige, nach den Umständen anzuordnende Behandlung bedarf. Gesellt sich die Brechruhr zu Schwindsucht, Wassersucht, Epilepsie,

Manie und andern chronischen Uebeln, so ist sie fast immer tödtlich. Auch schwangere Weiber bleiben nicht fre von dieser Seuche, vielmehr nimmt sie bei solchen, wie man leicht einsieht, einen raschen, gefahrvollen Verlauf. Am gefährlichsten aber ist die Brechruhr, wenn sie Wöchnerinnen befällt.

§. 21. Was schliesslich noch die Behandlung der Wiedergenesenden betrifft, so ist sie nach den individuellen Umständen anzuordnen. Es gibt zwar Personen, die bei einem leichtern Krankheitsanfalle nach wenigen Tagen sich als wiedergenesen betrachten zu können meinen; allein es bleibt doch auch bei solchen eine Neigung zu Rückfällen zurück. Desshalb müssen Wiedergenesende noch längere Zeit hindurch eine passende Diät streng beobachten und sorgfältig jede Krankheitsursache, vorzüglich Erkältungen und heftigere Gemüthsbewegungen vermeiden; auch muss man darauf sehen, dass die Wiedergenesenden bald von den Kranken getrennt und an reinliche, trockne Orte, die eine gesunde Luft haben, gebracht werden. Den Magen und den Körper überhaupt stärkt man durch bittre Mittel, China und mässigen Genuss von Wein. Gegen Verstopfung helfen Klystiere, Rhabarber; man hüte sich aber vor den heftigeren drastischen oder salzigen Mitteln, die leicht eine hartnäckige Diarrhöe zurückrufen, gegen welche man die schon oben genannten Mittel (§. 16.) anwenden muss. Finden sich da oder dort Krämpfe ein, so wende man Nervina an. Endlich muss man die Haut sorgfältig warm halten und dann und wann mit warmem Weine waschen.

Ausserdem geschieht es auch, wie wir es jetzt beobachten, dass die morgenländische Seuche in typhöse oder kalte Fieber, in Wassersucht oder andere chronische Ue-

bel übergeht; dass nach heftigeren Kongestionen gegen den Kopf, die Brust oder den Unterleib, Hirnentzündung, Hirnhautentzündung, Lungenfellentzündung, Lungenentzündung, Magen-, Leber-, Bauchfellentzündung sich entwickelt oder dass Halblähmungen hinzutreten; die Behandlung aller dieser Nachkrankheiten geschieht nach den feststehenden therapeutischen Grundsätzen und ächter Erfahrung.

Nachtrag zur Litteratur.

251. Dr. F. G. Gmelin (Prof. zu Tübingen), die Behandlung der ostindischen Cholera nach ihren verschiedenen Graden, Formen und Stadien. Aus den Angaben der vorzüglichsten Beobachter zusammengestellt und mit Belegen aus ihren Schriften versehen. Mit Zusätzen von Obermedicinalrath Dr. Köstlin in Stuttgart. Herausgegeben mit Genehmigung der königl. würtembergischen Centralcommission zur Fürsorge gegen die Cholera. Tübingen. 1832 (eigentlich 1831). VI und 166 S. 8.

252. Dr. Szuhany (Verf. von Nro. 183), aus der Erfahrung geschöpfte Ueberlieferungen, die im Monat Juli und August 1831 in der königl. Freystadt Pesth herrschende, epidemisch-contagiöse Cholera morbus betreffend. Pesth. 1831. 35 S. 8.

253. Vorläufige Nachricht von des Herrn Dr. Leviseur (Kreisphys. im Regierungsbezirke Bromberg) glücklicher Methode gegen die Cholera. Angehängt ein Gutachten des Herrn Dr. Houselle über die Häusersperre. Kiel. 1831. 24 S. 8.

254. Zur Beruhigung für Jedermann bei Annäherung der Cholera. Schreiben eines Familienvaters in St. Petersburg an seinen Freund in Deutschland. Hamburg. 1831. 7 S. 8.

255. Dr. Friedr. Alex. Simon (Verf. von Nro. 107 und 226), persönliche Vorsichtsmaassregeln gegen die Cholera morbus, nebst Angabe der nothwendigen, im Hause zu haltenden Hülfsmittel und Medikamente, und Anwendung derselben vor Ankunft des hinzugerufenen

Arztes, zu Trost und Rath für Jedermann. Hamburg. 1831. 16 S. 8.

256. J. S. Borchardt (Verf. von Nro. 149), kurze Darstellung der Cholera und unfehlbare Heilmethode derselben. Nach den Grundsätzen des Thalmud bearbeitet und herausgegeben. Berlin. 1831. 72 S. 8.

257. Dr. Niemeyer (preuss. Kreisphys.), Beobachtungen über die asiatische Cholera. Auszug aus dem Reiseberichte an die königliche Regierung zu Magdeburg. Magdeburg. 1831. 29 S. 8.

258. Dr. M. Kalisch, zur Lösung der Ansteckungs- und Heilbarkeitsfrage der Cholera. Berlin. 1831. 29 S. 8.

259. Observations sur le Choléra-morbus, recueillies et publiées par l'ambassade de France en Russie. Paris. 1831. 55 S. 8.

260. Allgemein fassliche Anweisung zur Erkennung, Verhütung und Heilung der asiatischen Cholera, nebst Andeutungen über die Gefahr derselben im Allgemeinen, zur Belehrung und Beruhigung der Nichtärzte herausgegeben von einem praktischen Arzte. Leipzig. 1831. 62 S. 8.

261. Dr. C. v. Ceresa, über das Magisterium Bismuthi. Nachtrag zur Abhandlung über die epidemische Brechruhr (Nro. 104). Wien. 1831. 18 S. 8.

262. Dr. Fr. Seidler (prakt. Arzt zu Weissenfels), Gründe für die Wahrscheinlichkeit, dass die orientalische Cholera ein Wechselfieber sey und als solches geheilt werden müsse. Leipzig. 1831. 40 S. 8.

263. Dr. Biermann (hannöver'scher Stadtphys. zu Peine), wie unterscheidet sich die gewöhnliche Herbstbrechruhr (europäische Cholera) von der indischen Cholera morbus? Braunschweig. 1831. 23 S. 8.

264. Ueber eine besonders glückliche, zu Dünaburg befolgte Behandlung der asiatischen Cholera. Aus einem Sendschreiben des Dr. Ewertz (prakt. Arzt zu Dünaburg) an den königl. preuss. Geheimenrath Dr. v. Gräfe. Pyrmont. 1831. 8 S. 8.

265. Dr. J. G. Lindgren, der epidemische Brechdurchfall, beobachtet zu Nishni-Nowgorod. Dorpat. 1831. 54 S. 8.

266. Scoutteten, Histoire médicale et topographique du

choléra-morbus, renfermant les moyens de prévenir la maladie et de la combattre. Metz. 1831. 91 S. 8. mit einer Verbreitungskarte.

267. Le choléra-morbus, ou caractères et progrès de cette maladie, depuis son invasion en 1817, jusqu'en 1831. Bruxelles. 1831. 70 S. 12. mit einer Verbreitungskarte.

268. Bekanntmachung einer besondern Methode zur Erhöhung der Heilkräfte der Wolverleiblume. Gelegentlich als rationel vorzügliches Schutz- und Heilmittel in der Cholera. Den Theilnehmenden am Gemeinwohl gewidmet von S. A. Frankfurth a. M. 1831. 56 S. 8.

269. Dr. Moritz Schlesinger, de cholera. Breslau. 1831. 76 S. 8.

270. Dr. Pulst (prakt. Arzt zu Breslau), die asiatische Cholera im Königreich Polen. Ein Versuch, ihre Heilung nach rationellen Prinzipien zu begründen. Auf eigene während einer amtlichen Reise in Polen gesammelte Erfahrungen und Ansichten gestützt. Breslau. 1831. 48 S. 8.

271. Dr. C. Hohnbaum (meiningischer Obermedizinalrath), Hausmittel zur Verhütung und Behandlung der Cholera. Im Auftrag des Verwaltungssenats der H. S. Meiningischen Landesregierung zum Druck befördert. Hildburghausen. 32 S. 8.

272. Dr. Friedr. Ludw. Kreysig (königl. Sächs. Leibarzt), Versuch einer leichtfasslichen und ausführlichen Belehrung über die rechten Mittel, durch welche ein Jeder die Cholera von sich meistens abwenden oder auch selbst heilen könne, für den Bürger und Landmann, zunächst für meine lieben Landsleute. Dresden. 1831. 38 S. 8.

273. Dr. Anton Friedrich Hohl (Privatdocent zu Halle), Analogien der asiatischen Cholera mit der blauen Krankheit und daraus entnommene Resultate. Halle. 1831. 50 S. 8.

274. Stimme aus Hamburg zur Beruhigung. Die Cholera morbus auf Isle de France. Leipzig. 1831. 16 S. 8.

275. Samuel Hahnemann, Aufruf an denkende Menschenfreunde über die Ansteckungsart der asiatischen Cholera. Leipzig. 1831. 20 S. 8.

276. Dr. Anton Schmit (Leibarzt der Herzogin von Lucca), Anhang zu Samuel Hahnemann's Aufruf an denkende Menschenfreunde über die Ansteckungsart der asiatischen Cholera. Leipzig. 1831. 19 S. 8.

277. Abbildung und Beschreibung der in der Berliner Choleraanstalt Nr. II eingeführten Erweiterung und Verbesserung des Schneider'schen Dampfbadapparats. Mit einer Steindrucktafel. Berlin. 1831. 10 S. 8.

278. Dr. Carl Jos. Heidler (Brunnenarzt zu Marienbad), über die Schutzmittel gegen die Cholera und darunter insbesondere über das kohlensaure Gas zum äusserlichen und innerlichen Gebrauch. Prag. 1831. 98 S. 8.

279. Dr. Adolf Schnitzer, die Cholera contagiosa beobachtet auf einer in Folge höheren Auftrages in Galizien während der Monate Mai, Juni und Juli (1831) und im Beuthner Kreise in Oberschlesien im August gemachten Reise. Mit höherer Genehmigung herausgegeben. Breslau. 1831. 120 S. 8. mit Tabellen.

280. Dr. K. J. Diruf (Kreismedizinalrath zu Würzburg), Worte des Trostes für die von der ostindischen Brechruhr geängstigten Gemüther des deutschen Vaterlandes. Würzburg. 1831. 30 S. 8.

281. Auf Erfahrung gegründete Schutzwehr gegen die Cholera. Mittheilungen über deren Kennzeichen, Verhütung und Heilung, aus den neuesten Berichten der Aerzte Ewertz, Krajewski, Sinogowitz u. m. a. Als Anhang: Beschreibung und Abbildung eines einfachen Dampfbades und eines transportablen russischen Dampfbades als Schutzmittel gegen die Cholera. Landsberg a. d. W. und Züllichau. 1831. 31 S. 8.

282. Dr. Kaufmann, über die indische Brechruhr in praktisch-therapeutischer Beziehung. Ham. 1831. 89 S. 8.

283. Auszug aus einem Berichte des Herrn Dr. Barchewitz über die Cholera zu Elbing. Zunächst zur Beherzigung der Ortssanitätscommissionen, im Auftrage der Kön. Regierung zu Köln herausgegeben von dem Regierungs- und Medizinalrathe Dr. D. K. Th. Merrem. Köln. 1831. 23 S. 8.

284. Dr. G. P. Holscher (hannöver'scher Leibchirurg), Mittheilungen über die asiatische Cholera. Ein Auszug

aus Berichten über eine im Auftrage der Königlich Hannöver'schen Immediatcommission gegen die Cholera unternommene Reise in gesunde und inficirte Königlich Preussische Provinzen. Hannover. 1831. VIII und 88 S. 8.

285. Dr. Michael Lenhossék (Protomedicus von Ungarn), Bemerkungen über die Behandlung der orientalischen Brechruhr und einiger anderer gegenwärtig im Königreiche Ungarn herrschenden epidemischen Krankheiten, nach den bisher gemachten Beobachtungen entworfen. Aus dem Lateinischen übersetzt. Innsbruck. 1831. 44 S. 8. (Uebersetzung von Nro. 204.)

286. Die Cholera zu Wien. Ein Sendschreiben des K. K. Rathes Dr. J. A. Edlen v. Reider, prakt. Arztes zu Wien, an C. F. v. Gräfe. (Aus Nro. 38. Bd. XVI. S. 497 u. ff. besonders abgedruckt). Berlin. 1831. 32 S. 8.

287. Dr. Paul v. Kildjuschewski (prakt. Arzt zu Moskau), kurzgefasste Beschreibung der Cholera und der Methode, sie zu heilen. Uebersetzt und bevorwortet von Dr. Stucke. Berlin. 1831. 22 S. 8.

288. Die Cholera morbus, beruhigendere Darstellung derselben für die geängstigten Gemüther; nebst Vorsichtsmaassregeln zu ihrer Verhütung und Anweisung zu ihrer Behandlung. Populär bearbeitet von einem praktischen Arzte. Crefeld. 38 S. 8.

289. Dr. Andreas Röschlaub (Prof. zu München) und Joseph Röschlaub (prakt. Arzt zu München), Erklärungen über die wandernde Cholerakrankheit und die gegen dieselbe bei ihrem Annahen, Eintreten und Herrschen zu ergreifenden Vorkehrungen. München. 1831. 72 S. 8.

290. Dr. G. Doden (prakt. Arzt zu Leer in Ostfriesland), Ideen über das Wesen der asiatischen Brechruhr und Versuch zur Begründung eines rationellen Vorbauungs- und Heilverfahrens für diese Krankheit. VI u. 34 S. 8.

291. Bisset Hawkins, History of the epidemic spasmodic Cholera of Russia, including a copious account of the disease which has prevailed in India and which has travelled under that name from Asia to Europe etc. London. 1831.

292. F. G. Boisseau (Prof. zu Metz), Traité du choléra morbus considéré sous le rapport médical et administratif, ou recherches sur les symptômes, la nature et le traitement de cette maladie et sur les moyens de l'éviter; suivi des instructions concernant la police sanitaire, publiées par le gouvernement. Paris 1832 (eigentlich 1831). 407 S. 8.

293. Rapport de l'académie royale de médecine, à Monsieur le ministre de l'intérieur, sur le choléra-morbus, fait au nom d'une commission composée de MM. Kéraudran, Chomel, Desportes, Boisseau, Dupuytren, Marc, Pelletier, Louis, Desgénettes, Eymerie, Itard, par M. Double, publié par ordre du gouvernement. Paris. 1831. 225 S. 8.

294. Rapport du conseil de santé d'Angleterrre, sur la maladie appelée dans l'Inde choléra spasmodique, publiée par ordre des lords composant le conseil privé de Sa Majesté britannique, et suivi d'une lettre sur la contagion du choléra; par M. Mac Michael, médecin du Roi., membre du Collège des médecins; traduit de l'anglais. Paris. 1831. 8.

295. William Scot, traité complet du choléra-morbus de l'Inde, ou rapport sur le choléra épidémique, rédigé par ordre du gouvernement du Fort St. Georges, sous l'inspection du bureau médical; traduit de l'anglais par F. P. Blin, D. M., ancien médecin en chef des armées. Nantes. 1831. 8. (Uebersetzung von Nro. 4).

296. Dr. Wenzl (königl. bair. Leibarzt), Bericht an Seine Majestät den König von Baiern über die allgemeine Sanitätsmaassregeln, welche in Bayern zur Verhütung des Einbruchs und der Fortpflanzung der asiatischen Brechruhr zu treffen sein dürften. München. 40 S. 8.

297. Dr. J. R. Lichtenstädt (Verf. vo nNro. 66, 67, 123, und 233), Meine Erfahrungen über die asiatische Cholera während ihrer Herrschaft zu St. Petersburg im Sommer 1831. Berlin. 1831. 96 S. 8. (Diese Schrift erschien auch als dritte Lieferung von Nro. 67).

298. Dr. Roman Weiss (poln. Staabsarzt), ein Beitrag zur nähern Begründung der Natur der Cholera. München. 1831. 14 S. mit einer Steindrucktafel.

299. Dr. F. Antomarchi (Napoleons Leibarzt auf St. Helena, Generalinspektor der polnischen Militärhospitäler während des polnischen Befreiungskrieges), Mémoire et observations sur le choléra-morbus régnant à Varsovie. Paris. 1831. 36 S. 8.

300. Dr. B. Brassier (französ. Militärarzt), Considérations sur le choléra-morbus des Indes et sur les moyens d'atténuer sa propagation et sa gravité. Strasbourg. 1831. 30 S. 8.

301. Dr. Eduard Otto Dann (einer der von der preuss. Regierung zur Beobachtung der Cholera nach Russland gesendeten Aerzte), die Choleraepidemie in Danzig während des Sommers 1831. Danzig. 1831. IV und 57 S. 8.

302. Dr. J. C. G. Fricke, geschichtliche Darstellung des Ausbruchs der asiatischen Cholera in Hamburg. Nach Acten und amtlich angestellten Untersuchungen. Mit einem lithographirten Grundrisse von Hamburg. Hamburg. 1831. VIII und 92 S. 8.

303. Dr. Gottfried Christian Reich (Prof. zu Berlin), die Cholera in Berlin, mit Andeutungen zu ihrer sichern Abwehrung und Heilung. Berlin. 1831. VI und 146 S. 8.

304. Dr. C. F. Nagel, Anleitung und Aufforderung zur Errichtung öffentlicher Speiseanstalten, jetzt zunächst als kräftiges Mittel gegen die Verbreitung der Cholera. Altona. 1831. 32 S. 8.

305. Dr. Friedrich Julius Siebenhaar, die ostindische Cholera, ihre Verbreitung und erste Behandlung. Leipzig. 1831. 39 S. 8.

306. Dr. Valentin Edler von Arztheim (k. k. Kreisphys. des Troppauer Kreises), Beiträge zur Erkenntniss des Wesens und der Heilmethode der gegenwärtig epidemisch herrschenden Brechruhr und der Schutzmittel dagegen. Troppau. 1831. 36 S. 8.

307. Dr. F. L. Carl d'Alnoncourt (prakt. Arzt in Leipzig), Influenza und Cholera. Ein Beitrag zur Kenntniss galliger Krankheiten und deren Heilung. Leipzig. 1831. 64 S. 8.

308. Dr. H. Messerschmidt (Verf. von Nro. 182), über den zweckmässigen Gebrauch der Präservative gegen

die asiatische Cholera und über die, für die erste Anwendung beim Ausbruche derselben im Hause vorräthig zu haltenden Hülfsmittel; dem grossen Publiko gewidmet. Naumburg. 1831. 51 S. 8.

309. J. Gentz (Nichtarzt), Versuch eines Beitrags zur Geschichte der Cholera, deren Entstehung sowohl als deren Heilung durch einfache Hausmittel. Berlin. 1831. 24 S. 8.

310. Dr. Georg Höglauer (bair. Landgerichtsarzt zu Roding), kurze Winke und Andeutungen zur nähern Ergründung der Natur und Behandlung der orientalischen Cholera. Regensburg. 1831. 40 S. 8.

311. Dr. J. Reubel (prakt. Arzt zu München), vier Vorlesungen über die asiatische epidemische Brechruhr (Cholera morbus) in Europa, enthaltend einen praktischen Unterricht für Nichtärzte, diese Krankheit im Nothfall auch ohne Arzt vollständig zu behandeln und zu heilen. München. 1831. 141 S. 8.

312. Dr. Krüger-Hansen, zweiter Nachtrag zu den Curbildern mit Bezug auf Cholera. Rostock und Güstrow. 1831. 162 S. 8.

313. Dr. C. Schneemann, Beiträge zur Kenntniss und Behandlung der asiatischen Cholera. Gesammelt während einer, auf Veranlassung der k. hannover'schen Immediatcommission unternommenen Reise in die von jener Krankheit heimgesuchten Gegenden Ostpreussens. Hannover. 1831. 52 S. 8.

314. Choleraküche oder zweckmässige Auswahl von Speisen, Getränken und nöthigsten Hausmitteln, sammt deren Zubereitung, zur Verhütung der Seuche für Gesunde, zur Heilung für Kranke und zur Stärkung für Genesene, unter Anleitung, Prüfung und Uebereinstimmung des königl. bairischen Polizeiarztes Hrn. Dr. Senger u. a. kompetenter Aerzte herausgegeben von der Verfasserin des Weilerischen Augsburgischen Kochbuches. München. 1831. VIII und 100 S. 8.

315. Dr. F. Jahn, Darstellung der Erscheinungen und der Behandlung der asiatischen Cholera. Auf Befehl der Herzogl. S. M. Landesregierung für die Landärzte des Herzogthums Meiningen zusammengetragen. Hildburghausen. 1831. 32 S. 8.

316. Dr. E. L. Flies (prakt. Arzt zu Posen), kurzgefasste Mittheilung einer sichern Behandlungsart der Cholera nach vielfältig darüber gemachten Erfahrungen. Berlin, Posen und Bromberg. 1831. 11 S. 8.

317. Dr. Moritz Rohrer (Sekundararzt im k. k. allgem. Krankenhause zu Lemberg), die epidemische Brechruhr zu Lemberg. Brünn. 1831. 45 S. 8.

318. Dr. Ferdinand Friedrich Reuss (Prof. in Moskau), Sammlung der wichtigsten Abhandlungen über die jetzt herrschende Choleraseuche. — Erster Theil. Nachrichten über die Cholera, wie sie in den Jahren 1817, 1818 und 1819 in Hindostan und in der indischen Halbinsel geherrscht hat, gesammelt und auf Verordnung der Regierung herausgegeben von der Medizinalbehörde in Bombay. A. d. Engl. übers. und mit erklärenden und berichtigenden Anmerkungen versehen. Stuttgart und Tübingen. X und 133 S. 8.

319. Bulletin der eidgenössischen Sanitätskommission. (Erscheint seit dem Oktober bogenweise zu Luzern.)

320. Mittheilungen über die Choleraepidemie zu St. Petersburg im Sommer 1831; herausgegeben von Lichtenstädt und Seidlitz. Petersburg und Berlin. 1831. Erste Abtheilung. 102 S. 8.

321. Sam. Hahnemann's Heilung der asiatischen Cholera und Schutzmittel dagegen. Cöthen. 1831. 11 S. 8.

322. Moskau und Petersburg beim Ausbruch der Cholera morbus. Blätter aus dem Tagebuch eines Reisenden. Mit Bemerkungen über die bisher gemachten Erfahrungen von dieser Krankheit von Theodor Zschokke. Aarau. 1832 (eigentlich 1831). 96 S. 8.

323. Dr. Becker, Bemerkungen über die Cholera nach zehntägiger Beobachtung der Krankheit in Magdeburg. Leipzig. 1831. 32 S. 8.

324. Beiträge zur Poleoprophylaxis gegen die Gangetische Pest, gewöhnlich Cholera genannt. Erstes Heftchen. Braunschweig. 1831. VIII und 70 S. 8.

325. Dr. E. F. G. Herbst (Privatdoc. in Göttingen), Untersuchung über die Verbreitung der asiatischen Cholera. Göttingen. 1832. VIII und 96 S. 8.

326. Dr. Aug. Wilh. v. Stosch, die Frage über die Contagiosität oder Nichtcontagiosität der asiatischen

Cholera, wissenschaftlich erörtert. Berlin. 1831. 38 S. 8.

327. Abfertigung und Warnung vor einem gewissen Krüger-Hansen und seinem, im Hamburger Correspondenten empfohlenen Mittel gegen die Cholera von Scheue-Niemand (Simon?). Hamburg. 1831.

328. Dr. Moritz Schlesinger, über die specifische Behandlung der Cholera. Eine auf die Natur der Krankheit gegründete Heilmethode. Berlin. 1831. VI und 88 S. 8.

929. Dr. Ernst Daniel August Bartels (Medizinalrath u. Prof. in Berlin), Grundzüge einer speciellen Pathologie und Therapie der orientalischen Cholera; als Leitfaden für praktische Aerzte zu einer den Verschiedenheiten des Ganges, Grades und übrigen Verhaltens der Krankheit angemessenen Behandlung. Berlin, Posen und Bromberg. XXIV und 259 S. 8.

330. Dr. Aug. Wilh. Neuber (Physicus zu Apenrade), zur Abwendung der morgenländischen Brechruhr, Cholera morbus orientalis. Hamburg. 1831. 102 S. 8.

331. ders., zur Heilung der morgenländischen Brechruhr, Cholera morbus orientalis. Hamburg. XII u. 114 S. 8.

332. Der einfachste, wirksamste und zweckmässigste, bei Ausbruch der Cholera leicht auzuwendende Dampfapparat, nebst Abbildung und Beschreibung einiger andern, höchst nützlichen und zweckmässigen Vorrichtungen; erfunden vom Gr. J. v. W., herausgegeben von Dr. W. Ruer, Director der Irrenanstalt in Marsberg. Mit 2 lithograph. Abbildungen. Arolsen. 1831. 16 S. 8.

333. Dr. Ferd. Jencken (prakt. Arzt in St. Petersburg), Bemerkungen über die Cholera morbus. Hamburg. 39 S. und 14 S. Nachtrag 8.

Alphabetische Uebersicht der Verfasser, Herausgeber und Uebersetzer der im obigen Verzeichnisse aufgeführten Schriften.

Berichtigungen.

S. 3 L. 1 v. u. l. mit Verbess. und vielen Zusätzen und mit einer Karte. London. 1831. XXIV u. 501 S. 8.

— 9 — 6 v. o. nach 8. setze: Zweite vermehrte Aufl. X u. 108 S. 8.

— 12 — 2 — — nach 8. setze: Dritte Aufl. XX u. 109 S. 8.

— — — 17 — — statt Protocollextracte u. s. w. l. Beobachtungen und Erfahrungen über die epidemische Cholera. In Protocollextracten der Versammlungen sämmtlicher Aerzte Riga's zur Zeit der daselbst im J. 1831 herrschenden Choleraepidemie. Riga 1831. 172 S. 8. Diess ist die erste Originalausgabe, die nicht in den Buchhandel gekommen ist; eine zweite erschien später unter demselben Titel „nebst einem Anhange über die Einrichtung der Hospitäler für Cholerakranke; herausgegeben von Dr. L. Dyrsen, als Inspector der Livländischen Medicinalverwaltung, und Dr. B. Fr. Baerens als Redacteur. Riga und Dorpat. 1831."

Ausserdem erschienen noch zwei Abdrücke der ersten Originalausgabe:

Beobachtungen und Erfahrungen der Rigaer Aerzte über die Natur und Behandlung der asiatischen Cholera; herausgegeben von der königl. Schleswig-Holstein-Lauenburgischen Centralcommission gegen die Cholera. Mit einem Vorwort des Prof. Lüders in Kiel über den gegenwärtigen Gesundheitszustand der Herzogthümer, zunächst in Beziehung auf die asiat. Cholera. Kiel. 1831. XV u. 182 S. 8.

Beobacht. u. Erfahr. über die epidem. Chol. In Protocollextr. der Versamml. sämmtl. Aerzte Riga's u. s. w. Hamburg. 1831. 177 S. 8.

(Die Citate beziehen sich auf diese letztgenannte Ausgabe, wenn nicht ausdrücklich eine andere bezeichnet ist.)

— 13 L. 8 v. o. nach 8. setze: Drittes Heft. 38 S. 8.

— 14 — — — — statt Abtheilung u. s. w. l. und zweite Abthlg. XII u. 760 S. 8.

— 16 — 4 v. u. nach 8. setze: Zweite verbess. Aufl. Magdeburg. 1831. 96 S. 8.

— — — 3 — — statt Cesena l. Ceresa.

— 17 — 8 — — statt Schuberth l. Schubert.

— 18 — 10 v. o. statt 8. l. 4.

— 19 — 20 — — nach 1831. setze: 30 S. 8.

— 20 — 10 — — nach 1831. setze: 29 S. 8.

— 21 — 3 — — nach Seiler setze: Dritte Aufl. Dresden. 1831. 64 S. 8. mit einer Steindrucktafel.

— 22 — 6 v. u. nach 1831. setze: Vierte Aufl. 20 S. 8. mit Abbildungen.

S. 22 L. 2 v. u. nach 1831. setze: 16 S. 8. mit Abbildungen.
— 23 — 5 v. o. nach 1831. setze: 8 S. 8.
— — — 16 — — nach 1831. setze: 53 S. 8.
— 24 — 19 — — nach 1831. setze: 31 S. 8.
— 25 — 7 — — statt Erstes Heft u. s. w. l. Frankf. a. M. 1831. Sieben Hefte. 444 S. 4.
— 29 — 21 — — statt 8. l. 75 S. 8.
— 32 — 18 — — statt 8. l. VI u. 42 S. 8.
— — — 22 — — statt 8. l. 31 S. 8.
— — — 2 v. u. statt 8. l. 44 S. 8.
— 34 — 22 v. o. nach Cholera setze: asphyxia or epidemic Cholera.
— — — 24 — — statt 8. l. 150 S. 8.
— 50 — 8 — — statt (?) setze (oder Mtzchet nach der Karte von Darmet)
— 56 — 5 — — statt Lindgroen l. Lindgren.
— 65 — 13 — — statt Sewastopo l. Sewastopol.
— 67 — 7 — — statt einen l. eine.
— 75 — 22 — — statt im l. in.
— 78 — 8 v. u. statt zuförderst l. zuvörderst.
— 115 — 11 — — statt Ackermann l. Akjerman.
— 136 — 14 v. o. statt 1832 l. 1831.
— 180 — 3 v. u. statt Symptome l. Symptomen.
— 235 — 17 v. o. statt angsame l. langsamen.
— 245 — 15 — — statt die Cholera dort l. dort die Cholera.







